ISO

Mehrplatz Version 1.4.3

Installationsanleitung und technische Dokumentation für den Betrieb

INTERCOM®

Copyright© 1990 - 2015 INTERCOM®

Stand: März 2015
SE

INTERCOM® GmbH
A-1010 Wien
Johannesgasse 15
http://www.intercom.at

INHALT

1 GRUNDLEGENDES ..... - 3 -

1.1 Aufgaben und Funktionsweise des ISO Mehrplatz Servers ..... - 3 -

1.2 Aufgaben und Funktionsweise des ISO Mehrplatz Clients ..... - 3 -

2 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN ..... - 4 -

2.1 Systemvoraussetzungen für den ISO Mehrplatz Server ..... - 4 -
2.1.1 Hardware: ..... - 4 -
2.1.2 Betriebssystem: ..... - 4 -
2.1.3 .Net Framework ..... - 4 -
2.1.4 Netzwerkkonfiguration: ..... - 4 -

2.2 Systemvoraussetzungen für den Client ..... - 4 -
2.2.1 Hardware: ..... - 4 -
2.2.2 Betriebssystem: ..... - 4 -
2.2.3 Microsoft® Internet Explorer ..... - 5 -
2.2.4 Empfohlene zusätzliche Software ..... - 5 -
2.2.5 Netzwerkkonfiguration: ..... - 5 -
2.2.5.1 Konfiguration der Firewall ..... - 5 -
2.2.5.2 Konfiguration eines http-Proxy-Servers ..... - 6 -
2.2.5.2.1 Proxy-Einstellungen für den ISO-Mehrplatz-Server festlegen: ..... - 7 -
2.2.5.2.2 Microsoft® ISA Server 2004: ..... - 7 -
2.2.5.2.3 Squid: ..... - 8 -

3 INSTALLATION ..... - 10 -

3.1 Installation ISO Mehrplatz-Server ..... - 10 -
3.1.1 Vorbereitungen ..... - 10 -
3.1.2 Update von älteren Versionen ..... - 10 -
3.1.3 Der Installationsvorgang ..... - 10 -
3.1.4 Besonderheiten auf Rechnern, die als Domänencontroller verwendet werden ..... - 10 -
3.1.5 Microsoft® SQL-Server- und ISO-Server Installation samt Datenmigration ..... - 10 -
3.1.5.1 Überprüfung der Dienste ..... - 14 -
3.1.6 Berechtigungen der freigegebenen Verzeichnisse festlegen ..... - 15 -
3.1.6.1 Berechtigungen im Active Directory festlegen (optional) ..... - 15 -
3.1.6.2 Berechtigungen in einer Microsoft-Windows-Arbeitsgruppe definieren (optional) ..... - 15 -

3.2 Installation der ISO Mehrplatz-Clients ..... - 18 -
3.2.1 Vorbereitungen ..... - 18 -
3.2.2 Der Installationsvorgang ..... - 18 -
3.2.3 Besonderheiten beim Umstieg von ISO-Einzelplatz auf den ISO-Mehrplatz-Client ..... - 20 -
3.2.4 Besonderheiten nach Migration auf einen neuen ISO-Mehrplatz-Server ..... - 21 -

4 ADMINISTRATION ..... - 22 -

4.1 Grundlegendes ..... - 22 -

4.2 Updates durchführen ..... - 22 -
4.2.1 Das automatische Webupdate am Server ..... - 22 -
4.2.2 Das automatische Webupdate am Client ..... - 22 -

4.3 Benutzer verwalten ..... - 24 -
4.3.1 Neue Benutzer einrichten ..... - 24 -
4.3.2 Bestehende Benutzer bearbeiten ..... - 25 -
4.3.3 Passwörter zurücksetzen ..... - 26 -
4.3.4 Benutzer entfernen ..... - 27 -
4.3.5 Single Sign-On ..... - 27 -

4.4 Datensicherung durchführen ..... - 28 -
4.4.1 Was sollte gesichert werden? ..... - 28 -

4.5 Troubleshooting ..... - 29 -
4.5.1 Anmeldung am Client schlägt fehl ..... - 29 -
4.5.2 I.DEAL Nachrichtenübertragung schlägt fehl ..... - 29 -
4.5.2.1 Schritt 1: Prüfen, ob sich das Programm autotrans.exe aufgehängt hat. ..... - 29 -
4.5.2.2 Schritt 2: Prüfen, ob die Task-Einstellungen korrekt sind ..... - 29 -
4.5.2.3 Schritt 3: Prüfen, ob die Nachrichten übertragen werden. ..... - 30 -
4.5.2.4 Datenbank überprüfen ..... - 30 -
4.5.2.5 Prüfen, ob defekte Nachrichten den Transfer blockieren ..... - 30 -
4.5.2.6 Netzwerk- und Firewalleinstellungen prüfen ..... - 30 -
4.5.2.7 DLLs neu registrieren ..... - 30 -
4.5.3 E-Mail-Versand bzw. Registrierung funktioniert nicht ..... - 31 -
4.5.3.1 Szenario 1 ..... - 31 -
4.5.3.2 Lösung ..... - 31 -
4.5.3.3 Szenario 2 ..... - 31 -
4.5.3.4 Lösung: ..... - 31 -
4.5.3.5 Szenario ..... - 31 -
4.5.3.6 Lösung: ..... - 31 -
4.5.3.7 Szenario 4 ..... - 31 -
4.5.3.8 Lösung ..... - 31 -
4.5.3.9 Szenario 5 ..... - 32 -
4.5.3.10 Lösung ..... - 32 -

5 ANHANG ..... - 33 -

5.1 Checkliste ..... - 33 -
5.1.1 Die Systemvoraussetzungen für den Einsatz von ISO im Überblick ..... - 33 -

5.2 Kostenlose INTERCOM®-Serviceline ..... - 33 -

5.3 Weiterführende Informationen ..... - 33 -

1 Grundlegendes

Dieses Dokument bezieht sich auf die Mehrplatz-Version von **INTERCOM® School Office** (nachfolgend mit ISO abgekürzt) ab der Version **1.4.3**. Die Versionsnummer ist auf der Installations-CD aufgedruckt. Sollten sie noch eine ältere CD besitzen, fordern Sie bitte bei der INTERCOM®-Service-Line (siehe Anhang) eine kostenlose Installations-CD an. Sie erhalten diese normalerweise innerhalb eines Werktages per Post zugesandt. Der Download vom Internet ist nicht möglich.

ISO ermöglicht es Ihnen, Ihren E-Mail-Verkehr über eine verschlüsselte I.DEAL-Verbindung (INTERCOM® Data-Exchange- and Application Link) abzuwickeln und den Postlauf in Ihrer Organisation (Schule oder BSR) übersichtlich zu organisieren.

Weiters bietet ISO die Möglichkeit, Akten in elektronischer Form (ELAK) in Ihrer Organisation zu verwenden. Durch die Integration von Standardsoftware können Dateien unterschiedlicher Herkunft verwaltet, bearbeitet und abgelegt werden.

Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an Administratoren, die mit der Aufgabe betraut sind, ISO zu installieren und zu warten. Anwendern steht das „ISO Benutzerhandbuch“ zur Verfügung, welches auf www.intercom.at kostenlos heruntergeladen werden kann.

1.1 Aufgaben und Funktionsweise des ISO Mehrplatz Servers

Der ISO Mehrplatz-Server erfüllt folgende grundlegende Aufgaben:

- Verschlüsselter Transfer der Nachrichten (Empfang und Versand)
- Verwaltung der Benutzerdaten in der Datenbank
- Zentrale Speicherung der selbst erstellten bzw. empfangenen Akten und Dokumente
- Protokollierung der organisatorischen Abläufe

Die Kommunikation zwischen Server und Client erfolgt über den Microsoft® SQL-Server 2005 bzw. über das als **\\<RECHNERNAME>\vdesk** freigegebene Verzeichnis **C:\Programme\Intercom\ISOServer\ISODATA** am Server.

Die empfangenen bzw. versandten Dokumente werden im Verzeichnis **\\<RECHNERNAME>\vdesk\<SKZ>\docs\ <Jahreszahl>\<Monatszahl>** abgelegt. Die Clients erhalten die Informationen über die Akten direkt aus der Datenbank, während auf die dazugehörigen Dokumente über das freigegebene docs-Verzeichnis zugegriffen wird.

Wenn von den Clients für den Versand vorgesehene Akten samt Dokumenten erstellt und gespeichert werden, so liegen diese bis zur Übermittlung im Verzeichnis **\\<RECHNERNAME>\vdesk\<SKZ>\data\ideal_out** (auf Freigabeebene). Dateien, die sich in diesem Verzeichnis befinden, werden automatisch in einem konfigurierbaren Intervall vom Server versandt. Jeder Nachrichtentransfer wird in der Datei **C:\Programme\Intercom\ISOServer\ISODATA\<SKZ>\log\ideal.log** protokolliert.

In der Datenbank selbst werden folgende Daten gespeichert:

- Benutzerdaten
- Alle Akten (ohne Dokumente)
- Personalgrundzahlen
- Der Leitweg

In den am Server freigegebenen Verzeichnissen sind

- sämtliche Dokumente,
- hereinkommende Nachrichten (temporär) sowie
- ausgehende Nachrichten (temporär)

gespeichert.

1.2 Aufgaben und Funktionsweise des ISO Mehrplatz Clients

Der Mehrplatz-Client dient als Arbeitsstation für die Benutzer. Auf den Clientrechnern werden keinerlei von ISO verwalteten Daten gespeichert. Diese werden ausschließlich vom Server angefordert bzw. dort abgespeichert.

Eine direkte Verbindung nach Außen wird lediglich für das automatische Webupdate bzw. die Aktualisierung der Schulstammdaten benötigt. Beides läuft über Port 80 (http) und 443 (https).

2 Systemvoraussetzungen

Für die Installation und den laufenden Betrieb von ISO müssen gewisse Mindestvoraussetzungen erfüllt werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die in diesem Kapitel beschriebenen Voraussetzungen von Ihren Rechnern auch tatsächlich erfüllt werden, **bevor** Sie mit der Installation des INTERCOM® School Office Mehrplatz-Systems beginnen.

2.1 Systemvoraussetzungen für den ISO Mehrplatz Server

2.1.1 Hardware:

Festplatte mit 10 GB freien Speicher am Server
Festplatte mit 1 GB freien Speicher am Client

2.1.2 Betriebssystem:

Für den Betrieb des ISO-Mehrplatz-Servers wird Windows Server 2008 oder höher empfohlen. Windows 2003 R2 setzt die Installation des IE 8 voraus. Alternativ läuft der ISO-Mehrplatz-Server auch auf Windows 7 oder höher. **Achtung:** Windows XP wird nicht mehr unterstützt!

2.1.3 .Net Framework

Das Microsoft .NET Framework wird mindestens in Version 2.0 vorausgesetzt.

2.1.4 Netzwerkkonfiguration:

Der ISO-Server holt die Nachrichten selbständig in einem definierbaren Intervall (standardmäßig alle 15 Minuten) ab und speichert diese in der Datenbank. Dazugehörende Dokumente werden im freigegebenen Verzeichnis **\\<SERVERNAME>\vdesk\>SKZ>\docs** abgelegt. Während des Nachrichtentransfers verbindet sich der Server auf Port **443** am Rechner **ideal.bmbwk.gv.at**.

Das Setup zur Installation des Mehrplatz-Clients ist auf **\\<SERVERNAME>\ISOADMIN\ClientSetup** zu finden.

Darüber hinaus prüft der Mehrplatz-Server täglich, ob auf **ideal.bmbwk.gv.at** (Port **80**) neue Updates verfügbar sind und installiert diese automatisch. Sofern Sie einen Proxy-Server verwenden, gelten für die Mehrplatz-Version die gleichen Voraussetzungen, wie sie im Kapitel 2.2 „**Systemvoraussetzungen für den Mehrplatz-Client**“ beschrieben werden.

Bitte überprüfen Sie mit dem Kommandozeilenbefehl **nslookup <SERVERNAME>**, ob der DNS-Name des Servers korrekt aufgelöst werden kann.

2.2 Systemvoraussetzungen für den Client

Der Mehrplatz-Client dient den Anwendern als grafische Benutzeroberfläche der Mehrplatz-Version. Folgende Mindestvoraussetzungen müssen für den Einsatz erfüllt werden:

2.2.1 Hardware:

1 GB freien Festplattenspeicher

2.2.2 Betriebssystem:

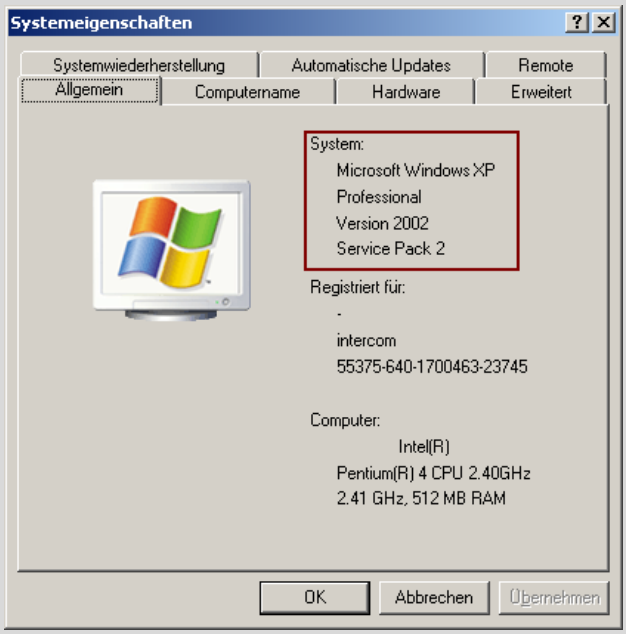
ISO benötigt Windows XP SP2 (nicht empfohlen, da nicht mehr von Microsoft unterstützt) oder höher.

Es wird empfohlen, die von Microsoft® veröffentlichten Updates regelmäßig einzuspielen.

Tipp: So können Sie feststellen, welches Betriebssystem auf Ihrem Rechner installiert ist:

Schritt 1: Klicken Sie in der Taskleiste auf den Button **START**, danach auf **EINSTELLUNGEN->SYSTEMSTEUERUNG->SYSTEM**.

Schritt 2: Der rot markierte Teil gibt Auskunft über das installierte Betriebssystem und das aktuell installierte Service-Pack:



2.2.3 Microsoft® Internet Explorer

Auf dem ISO-Client-Rechner sollte zumindest Microsoft® Internet Explorer 8.0 oder höher installiert sein.

2.2.4 Empfohlene zusätzliche Software

ISO wurde so konzipiert, dass es mit anderen Programmen zusammenarbeiten und somit den Funktionsumfang erweitern kann. Damit Sie die volle Leistungsfähigkeit von ISO nutzen können, sollte Sie auf den Client-Rechnern noch zusätzlich folgende Software installieren:

- Microsoft® Office 2003 oder höher; auch Office 2015 wird nun unterstützt. Achtung: Verwenden Sie bitte nur die 32 Bit Versionen von Microsoft Office.
- Adobe® Reader 10.0 oder höher (Die aktuellste Version kann kostenlos von http://www.adobe.com/de/ heruntergeladen werden.)

Sind diese Programme nicht auf dem Rechner vorhanden, läuft der ISO-Client grundsätzlich ohne Probleme. In den meisten Fällen liegen den empfangenen Akten jedoch Dokumente bei, die nur mit einem entsprechenden Programm betrachtet oder weiterbearbeitet werden können. (z.B. Microsoft® Word zum Öffnen von .doc-Dateien oder Adobe® Reader zum Betrachten von .pdf-Dateien).

2.2.5 Netzwerkkonfiguration:

ISO setzt eine funktionierende Verbindung zum Internet voraus, um den Nachrichtentransfer bzw. das automatische Webupdate durchführen zu können.

2.2.5.1 Konfiguration der Firewall

Bitte konfigurieren Sie Ihre **Firewall** unter besonderer Berücksichtigung der folgenden Tabelle:

ISO Mehrplatz			
<RECHNERNAME>	**Port**	**Typ**	**Zweck**
Ideal.bmbwk.gv.at	80	TCP	Updates
Ideal.bmbwk.gv.at	443	TCP, UDP	Nachrichtenübermittlung (nur am Server)
Lokaler ISO-Server	135-139, 445	TCP,UDP	Windows Freigaben
Lokaler ISO-Server	1433-1434	TCP-UDP	SQL Server
ISO Einzelplatz			
Ideal.bmbwk.gv.at	80	TCP	Updates

Ideal.bmbwk.gv.at	443	TCP, UDP	Nachrichtenübermittlung

Neben den oben aufgelisteten Rechnern bzw. Ports müssen natürlich auch andere Standard-Ports wie beispielsweise DNS erreichbar sein.

Bei einigen Personal-Firewalls (z.B. Zone-Alarm, F-Secure), die meist direkt auf den Arbeitsplatzrechnern laufen, müssen oft die Programme freigegeben werden, denen der Zugriff auf das Internet erlaubt werden soll. Tragen Sie die beiden für den Betrieb von ISO erforderlichen Programme C:\Programme\Intercom\VisualDesktop**Metaview.exe** und C:\Programme\Intercom\VisualDesktop**ISOStart.exe** in diese Liste ein.

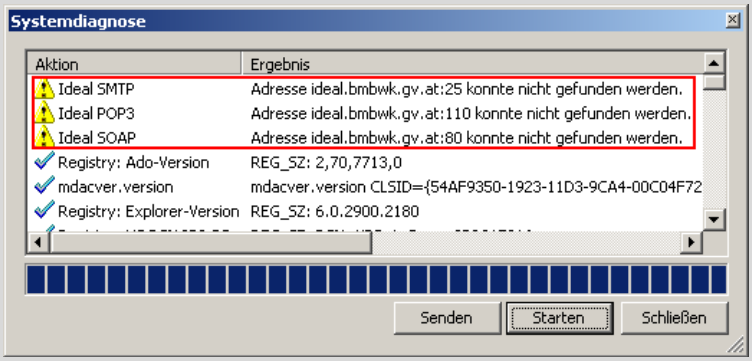
Tipp: ISO enthält ein Diagnose-Tool, mit dem überprüft werden kann, ob die erforderlichen Ports erreichbar sind.

Schritt 1: Starten Sie ISO.

Schritt 2: Klicken Sie im Webupdate-Fenster auf die Schaltfläche **DIAGNOSE**.

Schritt 3: Klicken Sie im Diagnose-Fenster auf **START** um die Diagnose zu starten.

Schritt 4: Die ersten drei Zeilen informieren Sie darüber, ob die Verbindungstests erfolgreich waren



2.2.5.2 Konfiguration eines http-Proxy-Servers

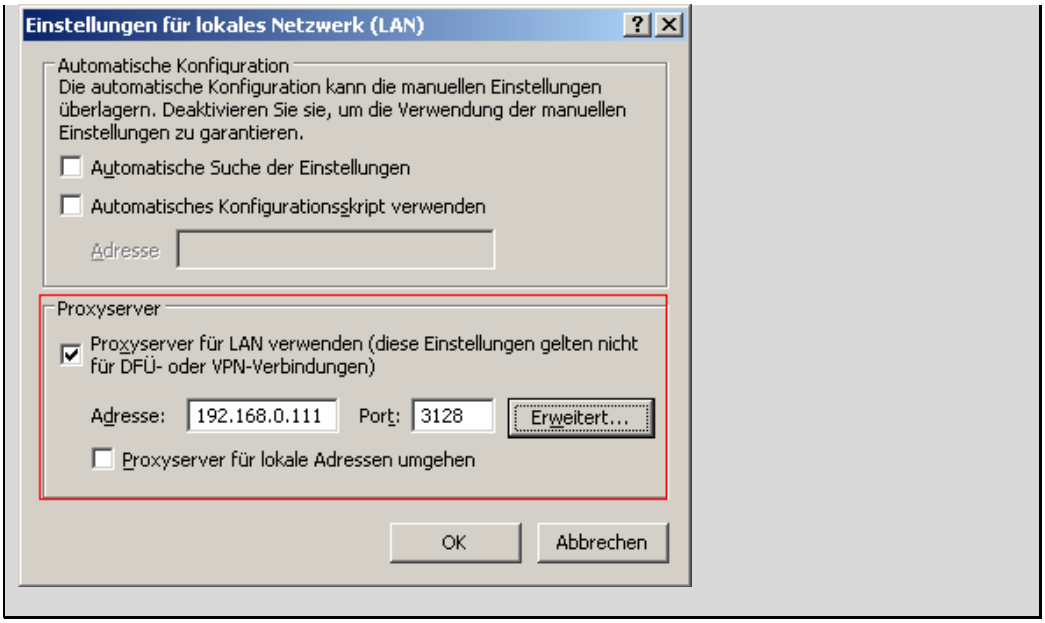
Ein http-Proxy ist eine Software, die auf Schicht 7 des OSI Modells (Anwendungsebene) läuft und die Kommunikation zwischen Clients und Web-Server beeinflussen kann. Ein Proxy-Server nimmt Anfragen vom Client an und leitet diese an den Web-Server weiter bzw. empfängt Daten vom Web-Server und leitet diese an die Clients weiter. Ein Proxy-Server ist in der Lage, die übermittelten Daten nach definierbaren Richtlinien zu überwachen, zu filtern oder zu cachen. Die Zusammenarbeit von ISO mit einem gängigen Proxy-Server (ISA, Squid etc.) stellt grundsätzlich kein Problem dar.

Tipp: So finden Sie heraus, welcher Proxy verwendet wird:

Schritt1: Klicken Sie auf **START->EINSTELLUNGEN->SYSTEMSTEUERUNG**.

Schritt2: Wählen Sie dann den Eintrag **INTERNETOPTIONEN** aus.

Schritt3: Klicken Sie auf den Reiter **VERBINDUNGEN**. Achten Sie auf das Feld **PROXYSERVER**.


Einstellungen für lokales Netzwerk (LAN)
Automatische Konfiguration
Die automatische Konfiguration kann die manuellen Einstellungen überlagern. Deaktivieren Sie sie, um die Verwendung der manuellen Einstellungen zu garantieren.
Automatische Suche der Einstellungen
Automatisches Konfigurationsskript verwenden
Adresse
Proxyserver
Proxyserver für LAN verwenden (diese Einstellungen gelten nicht für DFÜ- oder VPN-Verbindungen)
Adresse: 192.168.0.111
Port: 3128
Erweitert...
Proxyserver für lokale Adressen umgehen
OK
Abbrechen

2.2.5.2.1 Proxy-Einstellungen für den ISO-Mehrplatz-Server festlegen:

Starten Sie am Server die autotrans.exe (diese befindet sich im Verzeichnis *C:\Program Files (x86)\INTERCOM\ISOSERVER\IDEAL* mit den Parametern */Profile Ideal_<SKZ> /showui* (wobei <SKZ> durch Ihre Schulkennzahl zu ersetzen ist). Klicken Sie auf das *Zahnrad-Symbol* um die Proxy-Einstellungen festzulegen. Diese Einstellung betrifft nur die Nachrichtenübertragung, nicht aber die Updates.

In ISO-Mehrplatz-Client kann keine Proxykonfiguration vorgenommen werden, das Programm verwendet die systemweiten Proxyeinstellungen, die unter Systemsteuerung->Internetoptionen festgelegt werden.

Bitte erlauben Sie ISO den Download von .exe- und .zip-Dateien vom Rechner **ideal.bmbwk.gv.at** zur Durchführung der automatischen Updates. Bemessen Sie auch die maximal zulässige Dateigröße nicht zu knapp – ein Update-Paket ist bis zu 10 MB groß.

Darüber hinaus kann es zu Problemen mit dem Webupdate kommen, wenn der Proxy-Server eine Benutzerauthentifizierung verlangt. Möglicherweise müssen Sie die Konfiguration Ihres Proxy-Servers ändern, damit dem ISO-Rechner auch ohne Benutzerauthentifizierung der Zugang zum Internet erlaubt wird.

Die recht häufig verwendeten Proxy-Server Microsoft® ISA Server bzw. Squid könnten beispielsweise wie folgt konfiguriert werden, um die ISO-Rechner von der Authentifizierung auszunehmen:

2.2.5.2.2 Microsoft® ISA Server 2004:

Sehr häufig wird der ISA-Server von Microsoft® als Sicherheitslösung eingesetzt. Das folgende Beispiel bezieht sich auf den ISA-Server 2004. Die Konfiguration älterer Versionen unterscheidet sich mitunter beträchtlich von dieser.

Tipp: So deaktivieren Sie die Benutzerauthentifizierung für den ISO-Rechner bei ISA:

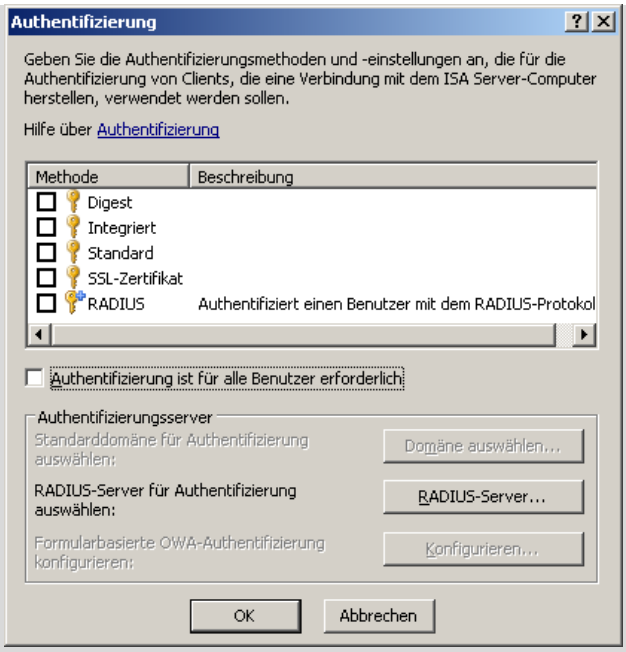
Schritt 1: Starten Sie das ISA-Konfigurationsprogramm.

Schritt 2: Erstellen Sie ein neues Netzwerk, das den ISO-Rechner enthält (kann auch nur eine IP-Adresse, also die des ISO-Rechners, enthalten).

Schritt 3: Erstellen Sie eine neue Firewallrichtlinie, welche ausgehenden Netzwerkverkehr auf Port 80 (http) erlaubt und weisen Sie diese Richtlinie dem zuvor erstellten Netzwerk zu.

Schritt 4: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die **EIGENSCHAFTEN** des neu erstellten Netzwerkes und wählen Sie **AUTHENTIFIZIERUNG**.

Schritt 5: Nun erscheint folgende Maske:



Schritt 6: Deaktivieren Sie die Authentifizierung, indem Sie alle Häkchen entfernen (speziell bei der Option **AUTHENTIFIZIERUNG IST FÜR ALLE BENUTZER ERFORDERLICH**).

2.2.5.2.3 Squid:

Vor allem auf Linux-Rechnern kommt der freie Proxy-Server Squid sehr häufig zum Einsatz. Das nachfolgende Beispiel bezieht sich auf alle Versionen ab 2.0.

Tipp: Wenn Sie den Proxy-Server Squid verwenden, können Sie die ISO-Rechner anhand des folgenden Beispiels von der Benutzerauthentifizierung ausnehmen:

Schritt 1: Öffnen Sie die Konfigurationsdatei von Squid (meist /etc/squid/squid.conf). Suchen Sie die Stelle, an der die ACL's festgelegt werden, die die Benutzerauthentifizierung erzwingen.

```
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS

# Example rule allowing access from your local networks. Adapt
# to list your (internal) IP networks from where browsing should
# be allowed
## BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG ##
acl our_networks src 192.168.0.0/24
acl auth_users proxy_auth REQUIRED
http_access allow our_networks auth_users

# Allow the localhost to have access by default
http_access allow localhost
```

Hinweis: Weitere Informationen zur Konfiguration von Squid finden Sie unter anderem auf http://www.squid-handbuch.de/

Schritt 2: Erstellen Sie eine neue ACL (im Screenshot „iso_rechner"), in der Sie die IP-Adresse(n) jener Rechner definieren (im Screenshot ist dies der Rechner mit der IP-Adresse 192.168.0.141), auf denen ISO läuft.

```
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS

# Example rule allowing access from your local networks. Adapt
# to list your (internal) IP networks from where browsing should
# be allowed
## BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG ##
acl our_networks src 192.168.0.0/24
acl iso_rechner src 192.168.0.141
http_access allow iso_rechner
acl auth_users proxy_auth REQUIRED
http_access allow our_networks auth_users
```

Schritt 3: Speichern Sie die geänderte Datei ab und lassen Sie Squid die Konfigurationsdatei neu einlesen (meist mit dem Befehl /etc/init.d/squid reload).

Falls in Ihrem Netzwerk ein DNS-Server läuft, kann in der Konfigurationsdatei anstelle der IP-Adresse auch der Rechnername eingetragen werden. Bei Verwendung eines DHCP-Servers ist die Reservierung einer IP-Adresse für den/die Client(s) sinnvoll, speziell wenn kein DNS-Server verfügbar ist.

3 Installation

3.1 Installation ISO Mehrplatz-Server

3.1.1 Vorbereitungen

Die Installation des Mehrplatz-Servers muss unbedingt von einem Benutzer mit Administrator-Rechten durchgeführt werden. Darüber hinaus muss bei der Installation eine funktionierende Verbindung zum Internet bestehen. Legen Sie sich bitte die Seriennummer zurecht, die auf dem CD-Cover abgedruckt ist bzw. Sie von der Service-Line erhalten haben. Falls Sie Ihre Seriennummer nicht mehr auffinden können, setzen Sie sich bitte mit unserer Service-Line in Verbindung. Verwenden Sie keinesfalls eine andere als Ihre originale Seriennummer, da diese in kodierter Form die Kennzahl Ihrer Organisation (Schule, BSR etc.) enthält, welche ISO zur Einrichtung des Programms heranzieht.

3.1.2 Update von älteren Versionen

Eine bestehende Installation des ISO-Mehrplatz-Servers sollte **nicht** mittels Installations-CD aktualisiert werden. Falls Sie einen bestehenden ISO-Mehrplatz-Server verwenden, werden die aktuellen Updates mittels der automatischen Webupdate-Funktion installiert.

3.1.3 Der Installationsvorgang

Sie können die aktuelle ISO Server Version von https://userguide.intercom.at/iso/isomp_143.zip (ca. 820 MB) herunterladen. Installation des .NET-Frameworks 2.0 und des ISO Admin Studios

ISO speichert einen großen Teil der Daten in einer Datenbank. Als Datenbankserver wird der Microsoft® SQL Server Express 2005 installiert. Die Express-Edition entspricht technisch gesehen dem Microsoft® SQL Server, ist auch vollständig kompatibel zu diesem und kann kostenlos genutzt werden.

3.1.4 Besonderheiten auf Rechnern, die als Domänencontroller verwendet werden

Grundsätzlich rät Microsoft von einer Installation des Microsoft SQL Servers auf Domänencontrollern ab. Auf Domänencontrollern scheitert die automatisierte SQL-Server-Installation, da zur Einrichtung der SQL-Server-Dienste lokale Benutzer verwendet werden. In diesem Fall muss der SQL-Server manuell installiert werden.

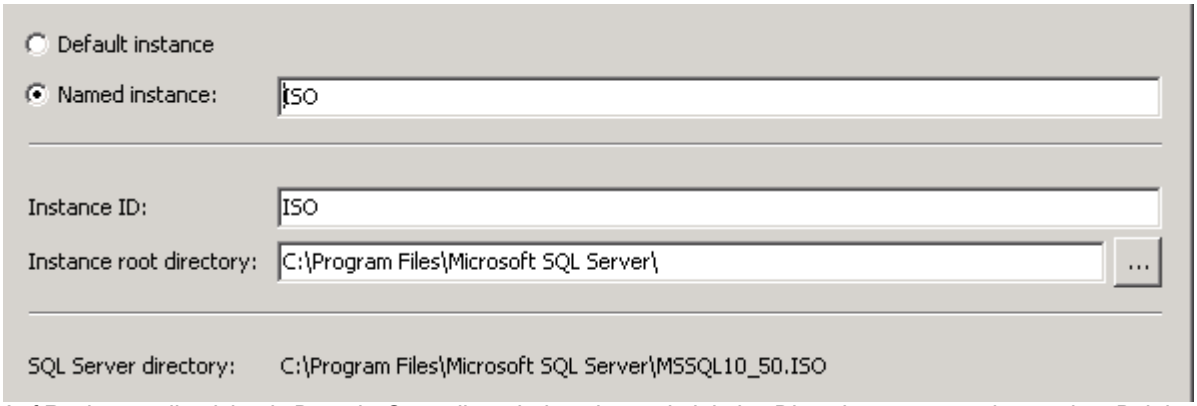
Falls Sie planen, den Server später von einem Domain-Member zu einem Domain-Controller herauf- oder von einem Domain-Controller zu einem Domain-Member herabzustufen, beachten Sie bitte auch die folgenden Punkte:

- Auf einem Domain-Controller können die SQL Server Dienste nicht unter den Konten ***Lokales System*** oder ***Netzwerkdienst*** ausgeführt werden
- Nach der Installation des SQL Servers kann der Rechner nicht von einem Domain-Member zu einem Domain-Controller heraufgestuft werden, ohne den SQL Server zuvor zu deinstallieren.
- Nach der Installation des SQL Servers kann der Rechner nicht von einem Domain-Controller zu einem Domain-Member herabgestuft werden, ohne den SQL Server zuvor zu deinstallieren.

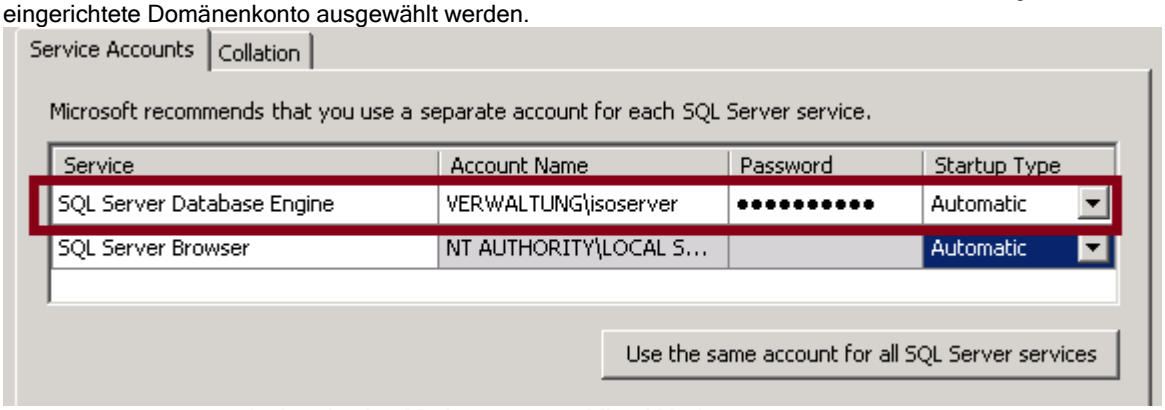
3.1.5 Microsoft® SQL-Server- und ISO-Server Installation samt Datenmigration

Grundsätzlich gilt: Es wird zuerst der neue Server installiert, anschließend werden die Daten vom noch laufenden alten Server oder einer vorhandenen Datensicherung migriert. Erst dann wird der alte Server deaktiviert bzw. werden die Clients neu installiert.

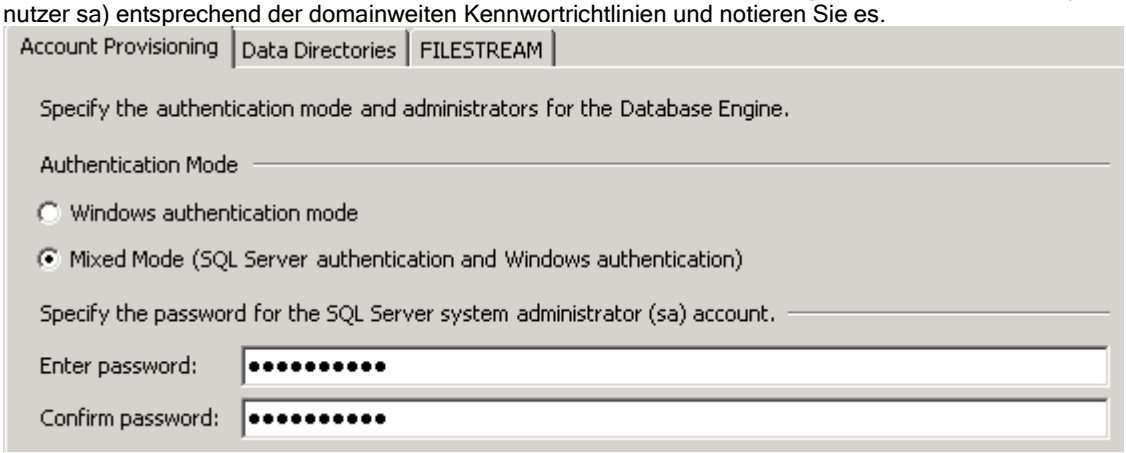
1. Stellen Sie sicher, dass auf dem Server das **Microsoft .NET-Framework 3.5 SP1** und die **Windows Powershell** (in der Serververwaltung unter ***Features***) installiert sind. Die Powershell ist unter Windows 2008 Server standardmäßig installiert, das .NET-Framework muss meist nachinstalliert werden. Auf Rechnern mit Windows 2003 Server oder XP muss **MSI 4.5** installiert werden – MSI Downloadlink: http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyId=5A58B56F-60B6-4412-95B9-54D056D6F9F4&displaylang=en. Nach der Installation des MSI-Installers ist ein Neustart erforderlich.
2. Starten Sie das ISO-Setup. Sie werden nun aufgefordert, jene Setuppakete auszuwählen, die auf den Server kopiert werden sollen. Die Installation der einzelnen Programme erfolgt erst später. Es ist im Normalfall nicht erforderlich und nicht empfohlen, die Auswahl einzelner Pakete aufzuheben.
3. Wählen Sie bei der Installation den gewünschten SQL Server aus (empfohlen **SQL Server 2008**).
4. Starten Sie das SQL-Server-Setup, es befindet sich standardmäßig unter C:\Program Files (x86)\Intercom\ISOServer\SqlServerSetup.
5. Erstellen Sie eine neue benannte Instanz namens ***ISO***, auch wenn auf dem Rechner bereits eine andere Instanz des SQL Servers vorhanden ist.



6. Auf Rechnern, die nicht als Domain-Controller arbeiten, kann ein lokales Dienstkonto verwendet werden. Bei der Installation auf einem Domain-Controller muss als Dienstkonto für die ***SQL Server Database Engine*** das zuvor eingerichtete Domänenkonto ausgewählt werden.



7. Bitte wählen Sie beim ***Authentication Mode*** die Option ***Mixed Mode*** aus. Vergeben Sie ein Passwort (für den Benutzer sa) entsprechend der domainweiten Kennwortrichtlinien und notieren Sie es.

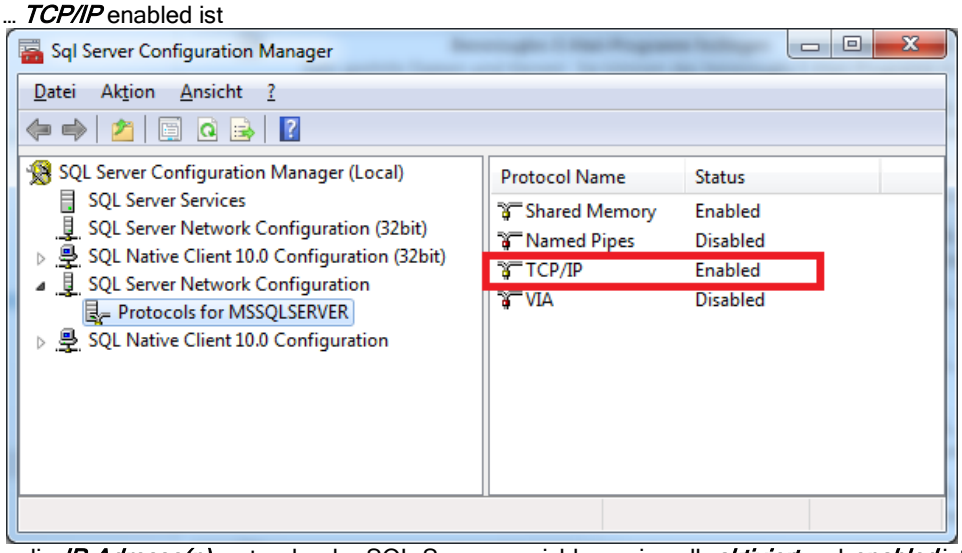

Account Provisioning
Data Directories
FILESTREAM
Specify the authentication mode and administrators for the Database Engine.
Authentication Mode
Windows authentication mode
Mixed Mode (SQL Server authentication and Windows authentication)
Specify the password for the SQL Server system administrator (sa) account.
Enter password:
Confirm password:

8. Starten Sie die Installation und stellen Sie danach sicher, dass die Dienste ***SQL Server(ISO)*** und ***SQL Server Browser*** laufen.

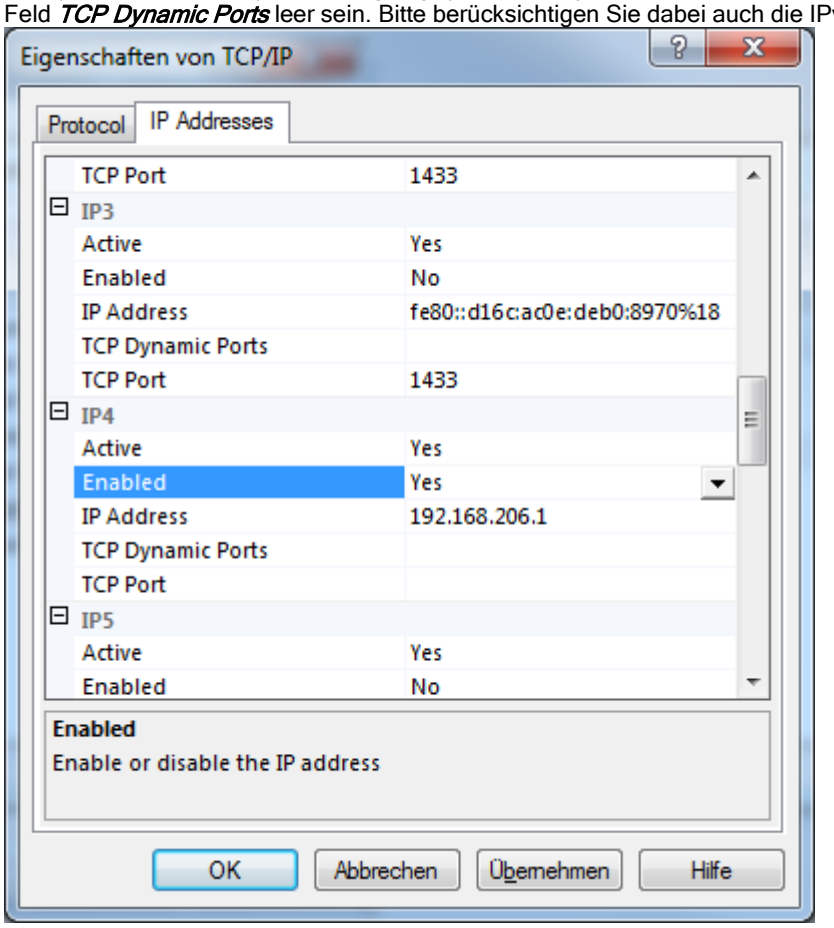
<u>SQL Server Konfiguration</u>

9. Achten Sie darauf, dass im ***SQL Server Configuration Manager*** das TCP-Protokoll aktiv ist und für die richtigen IP-Adressen konfiguriert ist.
10. Prüfen Sie am Server im ***SQL Server Configuration Manager***, ob unter ***SQL Server Network Configuration***

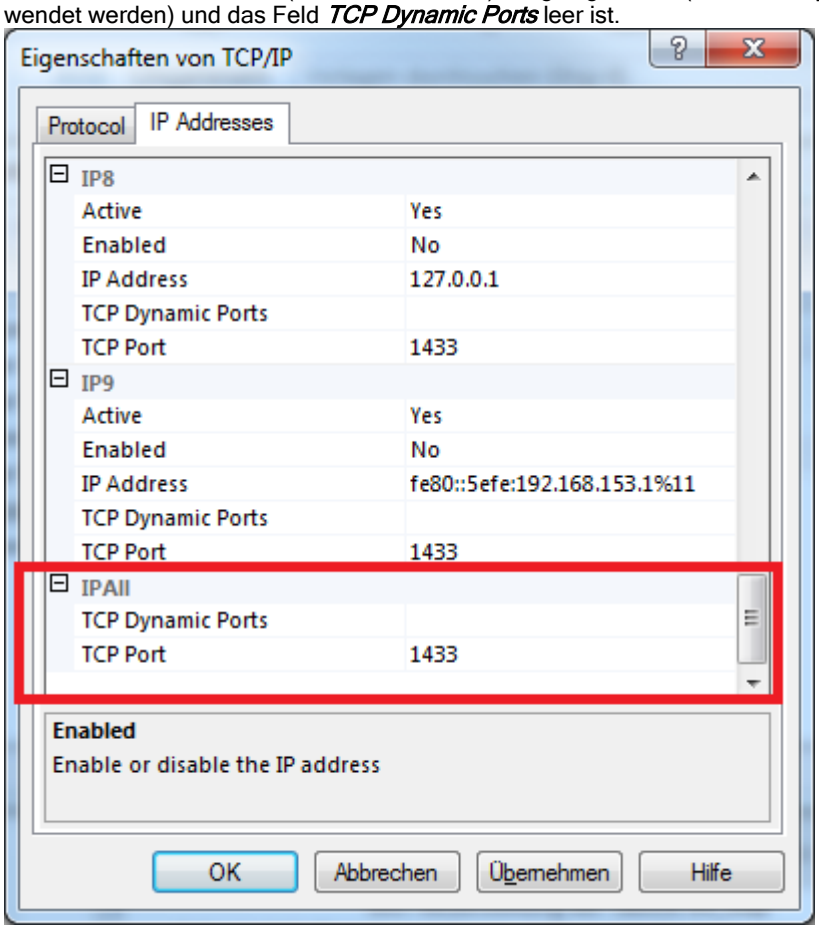
- … *TCP/IP* enabled ist



- … die *IP-Adresse(n)*, unter der der SQL-Server erreichbar sein soll, *aktiviert* und *enabled* ist. Der *TCP-Port* (idealerweise 1433) sollte festgelegt (d.h. keine dynamischen Ports verwendet werden) und das Feld *TCP Dynamic Ports* leer sein. Bitte berücksichtigen Sie dabei auch die IPv6-Adresse des Servers.



- … unter **IPAll** der ***TCP-Port*** (idealerweise 1433) festgelegt wurde (d.h. keine dynamischen Ports verwendet werden) und das Feld ***TCP Dynamic Ports*** leer ist.



11. Starten Sie abschließend den ***SQL Server*** Dienst neu.

<u>Konfiguration im ISO Admin Studio</u>

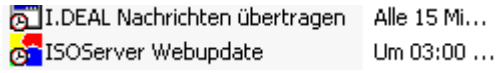
12. Starten Sie das ***ISO Admin Studio*** aus dem Installationsverzeichnis (<Installationspfad>\ISOSERVER\Adminstudio\Adminstudio.exe) oder dem Startmenü, aber **nicht** aus dem Setup-Folder.
13. Weiter geht es mit dem Punkt ***DB für SKZ einrichten***. Wählen Sie im Feld ***DB Server*** in der Dropdown-Liste die zuvor installierte SQL-Server-Instanz aus. Achten Sie bitte darauf, dass dort der ***Rechnername*** angeführt (<RECHNERNAME>\<INSTANZNAME>) ist und ***<u>nicht</u>*** localhost\<*INSTANZNAME*>, korrigieren Sie den Eintrag ggf. manuell. Der einzutragende **ISO-DB-User** ist der Datenbankbenutzer, der bei der DB-Einrichtung neu erstellt wird – bitte notieren Sie den Benutzernamen und das Kennwort.
    Sollte dieser Schritt fehlschlagen, gewähren Sie dem SQL-Server-Dienst-Anmeldekonto (das bei der Installation des SQL Servers festgelegt wurde) Vollzugriff auf das Verzeichnis <Installationspfad>\ISOSERVER\ISODATA\Database\. Sie können das Anmeldekonto auch bei der Windows-Dienstübersicht (services.msc) beim Dienst ***SQL Server (<INSTANZNAME>)*** in der Spalte ***Anmelden als*** herausfinden. Wiederholen Sie danach den Schritt ***DB für SKZ einrichten***.
14. Die Datenmigration kann erst durchgeführt werden, wenn zumindest eine ***SKZ*** eingerichtet wurde. Wählen Sie beim Punkt ***Datenmigration*** als Quelle …
    - ***ISO Mehrplatz-Version*** aus, wenn der alte ISO-Server noch läuft. Wählen Sie die zu migrierende Schulkennzahl aus und tragen Sie die Verbindungsdaten zum bestehenden Server ein. Falls am alten SQL-Server kein Kennwort für den Benutzer ***sa*** konfiguriert ist, muss dies ggf. erst eingerichtet werden, damit die Migration funktioniert. Deaktivieren Sie nach erfolgter Datenmigration am Quell-Server die von ISO verwendete SQL-Server-Instanz. Die Datenmigration kann einige Zeit in Anspruch nehmen.
    - ***ISO-Einzelplatz-Version aus***, wenn Sie eine Datensicherung der ISO-Einzelplatz-Version übernehmen möchten. Wählen Sie die zu migrierende Schulkennzahl aus. Das bei der Datensicherung erstellte ZIP-File kann direkt importiert werden. Die Datenmigration kann einige Zeit in Anspruch nehmen.
    - … gar nichts aus, wenn Sie eine Datensicherung eines ISO-Servers wiederherstellen möchten, der nicht mehr läuft. Die weitere Vorgehensweise wird im nachfolgenden Punkt beschrieben.
15. Lassen Sie den Punkt ***Datenmigration*** im ISO AdminStudio aus – diese wird **nun manuell durchgeführt**:
    - Beenden Sie das ISO Admin Studio.
    - Ersetzen Sie am Server das Verzeichnis <Installationspfad>\ISOSERVER\ISODATA\<SKZ> mit dem Verzeichnis <SKZ> aus der Sicherung. Damit ist die Wiederherstellung der Dokumente abgeschlossen. Nun muss noch die Datenbank wiederhergestellt werden.
    - Kopieren Sie aus der Sicherung die beiden Dateien ISO_data.mdf und ISO_log.ldf ***oder*** ISO<SKZ>_data.mdf und ISO<SKZ>_log.ldf in ein beliebiges Verzeichnis am Server.

- Starten Sie das ***Microsoft SQL Server Management Studio*** und melden Sie sich an der zuvor eingerichteten SQL-Server Instanz an (also standardmäßig an <servername>\iso entweder mit dem Benutzer „sa“ oder mit Windows-Anmeldung).
- Entfernen Sie unter ***Datenbanken*** mit Rechtsklick auf die Datenbank ***ISO<SKZ>*** und Auswahl von ***Entfernen*** die bei der Installation erstellte ISO-Datenbank.
- Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf ***Datenbanken*** und wählen Sie ***anfügen***. Wählen Sie die zuvor auf den Server kopierte ***.mdf***-Datenbankdatei (samt .log) aus.
- Die Datenbank müsste nun in der Liste der Datenbanken sichtbar sein.
- Wählen Sie nun unter ***Datenbanken->Sicherheit->Anmeldungen*** den unter Punkt 13 eingerichteten ISO-Datenbankbenutzer per Doppelklick aus.
- Erteilen Sie nun dem Benutzer unter ***Benutzerzuordnung*** Zugriff auf die Datenbank ISO<SKZ>. Als Standardschema tragen Sie ***dbo*** ein. Darüber hinaus muss der Benutzer eine Mitgliedschaft in der Datenbankrolle ***iso_users*** erhalten (unter ***Datenbanken->ISO<SKZ>->Sicherheit->Benutzer->Benutzername***). Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit ***Ok*** und schließen Sie das ***Microsoft SQL Server Management Studio***.
- Starten Sie nun wieder das ***ISO AdminStudio***.

16. Beim Punkt ***ISO MP Dienste*** werden die Tasks zum automatischen Update sowie der Nachrichtentransfer eingerichtet. Anmeldekonto = lokaler Windows- oder Domänenbenutzer.
17. Beim Punkt ***Zertifikate verwalten*** werden die erforderlichen Zertifikate angefordert und installiert. Die Server-Installation ist damit abgeschlossen.
18. Zum Testen installieren Sie am Server am besten gleich den Client unter ***ISO Client Setup***. Prüfen Sie bitte, ob die bestehenden Daten vorhanden sind.
19. Deaktivieren Sie auf dem alten Server den Dienst ISO Nachrichtentransfer - dieser läuft nun ausschließlich auf dem neuen Rechner.

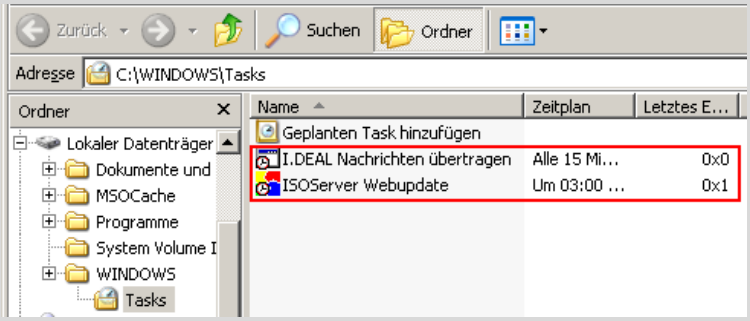
3.1.5.1 Überprüfung der Dienste

Es wird dringend empfohlen, nach der abgeschlossenen Installation zu überprüfen, ob die erforderlichen Tasks erfolgreich angelegt wurden. Sie gelangen am schnellsten mit **START->AUSFÜHREN** und der Eingabe **TASKS** dorthin. Zusätzlich zu den vor der Installation bereits vorhandenen Tasks gibt es dort nun die beiden neuen Tasks **I.DEAL NACHRICHTEN ÜBERTRAGEN** und **ISOSERVER WEBUPDATE**.

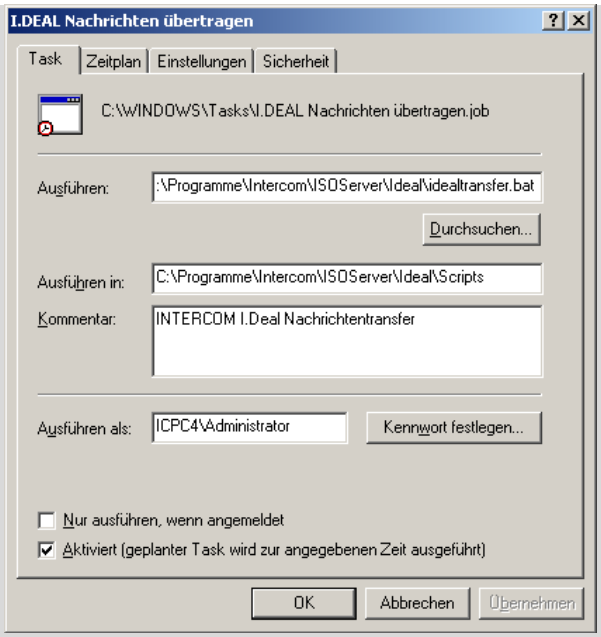


Tipp: Wenn der Task nicht startet ...

In der Spalte **LETZTES ERGEBNIS** wird bei erfolgreicher Ausführung der Wert 0x0 eingetragen. Falls hier ein anderer Wert angezeigt wird – wie beispielsweise „0x1“ - gibt es ein Problem mit dem Task.



Informationen über mögliche Ursachen erhalten Sie in den von Windows automatisch geführten Task-Protokollen (unter **ERWEITERT->PROTOKOLL ANZEIGEN**). In den meisten Fällen sind falsch eingegebene Benutzerdaten daran schuld, dass ein Task nicht gestartet werden kann. Sie können diese jedoch jederzeit ohne Probleme ändern. Klicken Sie dazu den entsprechenden Task doppelt an und kontrollieren Sie die Account-Daten. Sie finden diese unter dem Reiter **TASK** in der Zeile **AUSFÜHREN ALS**. Vergessen Sie nicht, zur Sicherheit das Kennwort nochmals einzugeben



Eine weitere wichtige Voraussetzung für die regelmäßige Ausführung der geplanten Tasks ist das Laufen des Dienstes **TASKPLANER**. Kontrollieren Sie unter **START->EINSTELLUNGEN->SYSTEMSTEUERUNG->VERWALTUNG->DIENSTE**, ob der Dienst läuft.

3.1.6 Berechtigungen der freigegebenen Verzeichnisse festlegen

Wie bereits erwähnt, wird bei der Installation am Server-Rechner eine Netzwerkfreigabe auf Basis des SMB-Protokolls namens **VDESK** erstellt, welche zum Austausch der Daten mit den Clients verwendet wird. Die zweite Freigabe **ISOADMIN** wird bei der Installation des Clients benötigt, welche einmalig als Administrator ausgeführt werden muss.

In den meisten Fällen ist der Zugriff auf die Freigaben ohne weitere Eingriffe möglich, es kann jedoch – abhängig von Ihrer Netzwerkkonfiguration – erforderlich sein, die Berechtigungen dieser Freigaben manuell anzupassen. Dies trifft vor allem auf Netze ohne zentrale Benutzerverwaltung zu.

3.1.6.1 Berechtigungen im Active Directory festlegen (optional)

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass in diesem Handbuch keine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Rechtevergabe im Active Directory oder einer Windows-NT-Domäne veröffentlicht werden kann. Die Komplexität dieser Thematik sprengt den Rahmen dieses Handbuches.

Microsoft® empfiehlt, die Berechtigungen ausschließlich auf Dateisystemebene festzulegen und für die Freigabe selbst keine Einschränkungen festzulegen. Da die Berechtigungen kumulativ wirken, gelten die auf Dateisystemebene festgelegten Berechtigungen auch für die Freigabe. Der große Vorteil dieser Methode ist die vereinfachte Administration und die verringerte Wahrscheinlichkeit von Fehlkonfigurationen.

Eine denkbare Variante wäre, für jene Domänen-Benutzer, die ISO verwenden, eine eigene Global Group im Active Directory zu erstellen, diese Global Group zum Mitglied einer eigenen Local Group zu machen, und dieser Local-Group Lese- und Schreibzugriff auf das Verzeichnis **C:\Programme\Intercom\ISOServer\ISODATA** (welches als vdesk freigegeben wird) am Mehrplatz-Server zu gewähren. Dies entspricht der von Microsoft® empfohlenen AGDLP-Logik (Account - Global Group – Domain Local Group - Permissions) und bedeutet im Klartext, dass die Rechte auf Ebene der Domain Local Groups vergeben und die Benutzerkonten in Global Groups zusammengefasst werden. Dies mag zwar anfangs etwas arbeitsintensiver sein, bietet aber langfristig durch eine saubere und gut nachvollziehbare Security erhebliche Vorteile bei der Administration.

In dem als **ISOADMIN** freigegebenen Verzeichnis **C:\Programme\Intercom\ISOServer\AdminStudio** befindet sich das Client-Setup. Dafür reicht Lesezugriff aus.

3.1.6.2 Berechtigungen in einer Microsoft-Windows-Arbeitsgruppe definieren (optional)

Im Unterschied zu einer Domäne existieren Benutzer in einer Arbeitsgruppenumgebung nur lokal auf den einzelnen Rechnern. Die Berechtigungen können somit nicht zentral festgelegt werden. Standardmäßig hat auf die Freigabe **VDESK** jeder Benutzer Vollzugriff.

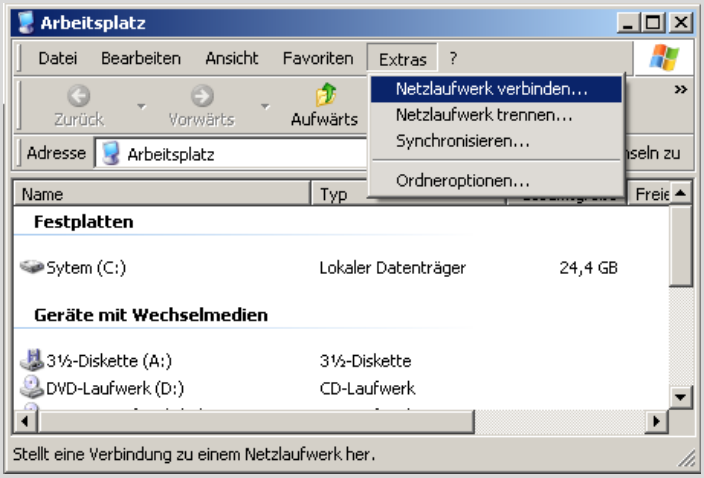
Dennoch ist es auch in einer Arbeitsgruppenumgebung möglich, die Freigabe **VDESK** nur bestimmten Benutzern zur Verfügung zu stellen.

Die einfachste Variante dies umzusetzen und gleichzeitig eventuellen Zugriffsproblemen vorzubeugen, ist die Einrichtung eines Netzlaufwerkes. Legen Sie dazu am Serverrechner zuerst einen neuen Benutzer an und geben Sie diesem Lese- und Schreibzugriff am Verzeichnis **C:\Programme\Intercom\ISOServer\ISODATA**\.

Die Schritte am Arbeitsplatzrechner im Detail:

Schritt 1: Melden Sie sich am Client als der Windows-Benutzer an, der künftig mit ISO arbeiten soll.

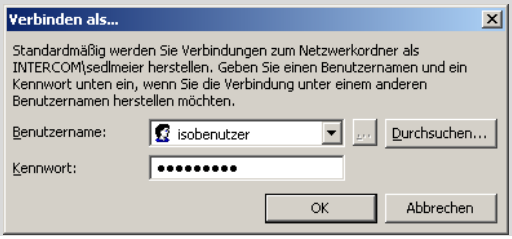
Schritt 2: Klicken Sie am Desktop auf **ARBEITSPLATZ** und danach auf **EXTRAS->NETZLAUFWERK VERBINDEN**.



Schritt 3: Wählen Sie im Menü **LAUFWERK** den Buchstaben des neuen Netzlaufwerkes aus. Im Menü **ORDNER** ist der Pfad zur Freigabe einzutragen, mit **DURCHSUCHEN** gelangen Sie zu einem grafischen Dateiauswahldialog. Setzen Sie die Option **VERBINDUNG BEI ANMELDUNG WIEDERHERSTELLEN** und wählen Sie danach Verbindung **UNTER ANDEREM BENUTZERNAMEN HERSTELLEN** aus.

Netzlaufwerk verbinden
Windows ermöglicht Ihnen, die Verbindung mit einem freigegebenen Netzwerkordner herzustellen. Durch Zuweisen eines Laufwerkbuchstabens an die Verbindung können Sie über "Arbeitsplatz" auf den Ordner zugreifen.
Bestimmen Sie den Laufwerkbuchstaben für die Verbindung und den Ordner, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll:
Laufwerk: X:
Ordner: \\isoserver\vdesk
Durchsuchen...
Beispiel: \\Server\Freigabe
Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen
Verbindung unter anderem Benutzernamen herstellen
Onlinespeicherplatz anfordern oder mit einem Netzwerkserver verbinden
< Zurück
Fertig stellen
Abbrechen

Schritt 4: Geben Sie im Feld **BENUTZERNAME** den Namen des Benutzers ein, der sich auf die Freigabe verbindet. Im Feld Kennwort ist das **PASSWORT** des ausgewählten Benutzers einzugeben. Bestätigen Sie Ihre eingaben mit **OK** und danach nochmals mit **FERTIG STELLEN**.


Verbinden als...
Standardmäßig werden Sie Verbindungen zum Netzwerkordner als INTERCOM\sedlmeier herstellen. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort unten ein, wenn Sie die Verbindung unter einem anderen Benutzernamen herstellen möchten.
Benutzername: isobenutzer
Durchsuchen...
Kennwort:
OK
Abbrechen

Schritt 5: Kontrollieren Sie anschließend, ob Sie auf das soeben neu erstellte Netzlaufwerk zugreifen können. Im **ARBEITSPLATZ** sollte dies nun als zusätzliches Laufwerk angeführt sein.

3.2 Installation der ISO Mehrplatz-Clients

3.2.1 Vorbereitungen

Für die Installation des ISO-Mehrplatz-Clients sind unbedingt Administrator-Berechtigungen erforderlich. Bitte prüfen Sie, ob auf Ihrem System die aktuellsten Windows-Updates installiert sind, bevor Sie mit der Installation beginnen. Darüber hinaus muss eine funktionierende Verbindung zum Internet (Port 80: http; notwendig für die Durchführung der automatischen Updates) sowie zum ISO-Mehrplatz-Server (Ports 135-139: SMB Windows Datei- und Druckerfreigabe; notwendig für die Durchführung der Installation) bestehen.

Achtung: Bitte lesen Sie zuerst die Hinweise im Kapitel „**3.2.3 Besonderheiten beim Umstieg von ISO-Einzelplatz auf den Mehrplatz-Client**“, wenn auf dem Rechner zuvor die **ISO-Einzelplatzversion** installiert war. Informationen über die Übernahme der bestehenden Daten (Import am Server) sind in den Kapitel „**3.1.5 Übernahme der Daten aus einer bestehenden Einzelplatzinstallation**“ und „**3.1.6 Übernahme der Daten aus einer bestehenden Mehrplatzinstallation**“ nachzulesen. Falls Sie in einer bereits bestehenden ISO-Mehrplatz-Umgebung eine Migration des Servers durchgeführt haben, befolgen Sie bitte die Schritte im Kapitel „**3.2.4 Besonderheiten nach Migration auf einen neuen ISO-MP-Server**“.

3.2.2 Der Installationsvorgang

Im Unterschied zum ISO-Mehrplatz-Server wird der Client nicht von CD installiert. Die Installationsroutine des Servers erstellt dynamisch ein an Ihre Schule und Netzwerkumgebung angepasstes Setup, welches über den UNC-Pfad **\\<SERVERNAME>\ISOADMIN\CLIENTSETUP** in der Windows-Domäne bzw. Arbeitsgruppe zur Verfügung steht (<SERVERNAME> steht für den Namen des Rechners, auf dem der ISO-Mehrplatz-Server läuft.). Geben Sie diesen URL in die Adress-Zeile des Windows-Explorers ein und starten Sie dort mit einem Doppelklick auf die **Setup.exe** die Installation des Mehrplatz-Clients.

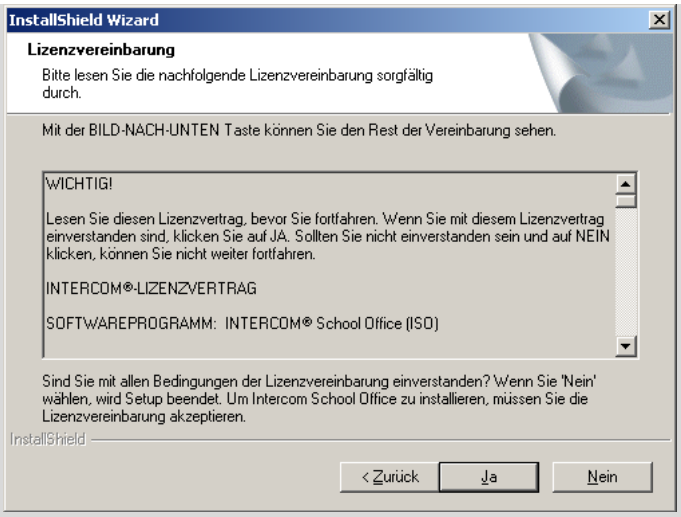
Die Installation des ISO-Mehrplatz-Clients im Detail:

Schritt 1: Nach dem Start der Setup.exe begrüßt Sie der Windows-Installer mit dem INTERCOM® School Office Logo und bereitet die Installation vor.

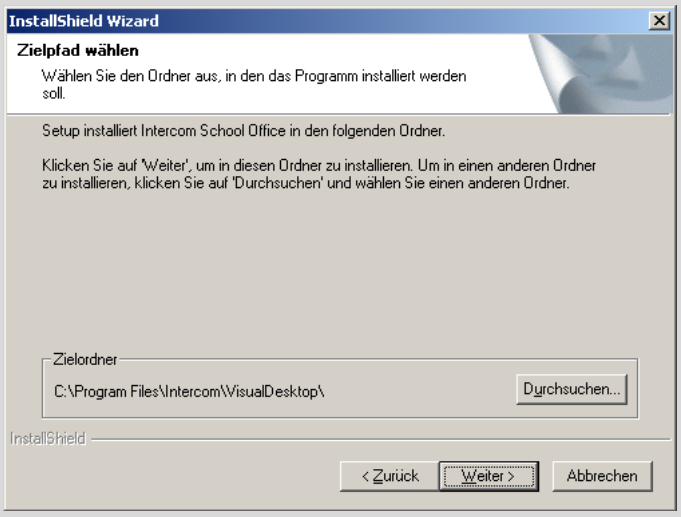
Schritt 2: Klicken Sie auf **WEITER**, um die Installation fortzusetzen.

InstallShield Wizard
Willkommen bei InstallShield Wizard für Intercom School Office
InstallShield(R) Wizard installiert Intercom School Office auf Ihrem Computer. Klicken Sie auf 'Weiter', um fortzufahren.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

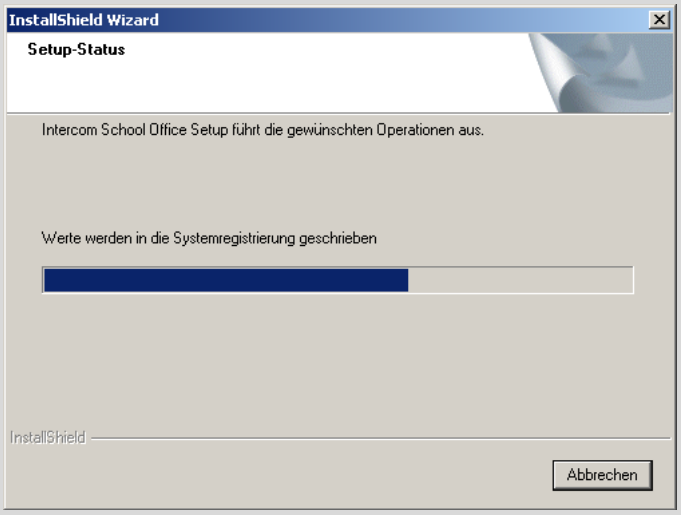
Schritt 3: Lesen Sie die Lizenzvereinbarung genau durch und bestätigen Sie mit **JA**.


InstallShield Wizard
Lizenzvereinbarung
Bitte lesen Sie die nachfolgende Lizenzvereinbarung sorgfältig durch.
Mit der BILD-NACH-UNTEN Taste können Sie den Rest der Vereinbarung sehen.
WICHTIG!
Lesen Sie diesen Lizenzvertrag, bevor Sie fortfahren. Wenn Sie mit diesem Lizenzvertrag einverstanden sind, klicken Sie auf JA. Sollten Sie nicht einverstanden sein und auf NEIN klicken, können Sie nicht weiter fortfahren.
INTERCOM®-LIZENZVERTRAG
SOFTWAREPROGRAMM: INTERCOM® School Office (ISO)
Sind Sie mit allen Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden? Wenn Sie 'Nein' wählen, wird Setup beendet. Um Intercom School Office zu installieren, müssen Sie die Lizenzvereinbarung akzeptieren.
InstallShield
< Zurück
Ja
Nein

Schritt 4: Wählen Sie einen Ordner aus, in dem das Programm installiert werden soll. Standardmäßig wählt das Setup den Ordner **C:\PROGRAMME\INTERCOM\VISUALDESKTOP** aus. Sie können das Installationsverzeichnis mit **DURCHSUCHEN** selbst festlegen. Klicken Sie auf **WEITER**, um das Programm im gewählten Verzeichnis zu installieren.


InstallShield Wizard
Zielpfad wählen
Wählen Sie den Ordner aus, in den das Programm installiert werden soll.
Setup installiert Intercom School Office in den folgenden Ordner.
Klicken Sie auf 'Weiter', um in diesen Ordner zu installieren. Um in einen anderen Ordner zu installieren, klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen Sie einen anderen Ordner.
Zielordner
C:\Program Files\Intercom\VisualDesktop\
Durchsuchen...
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

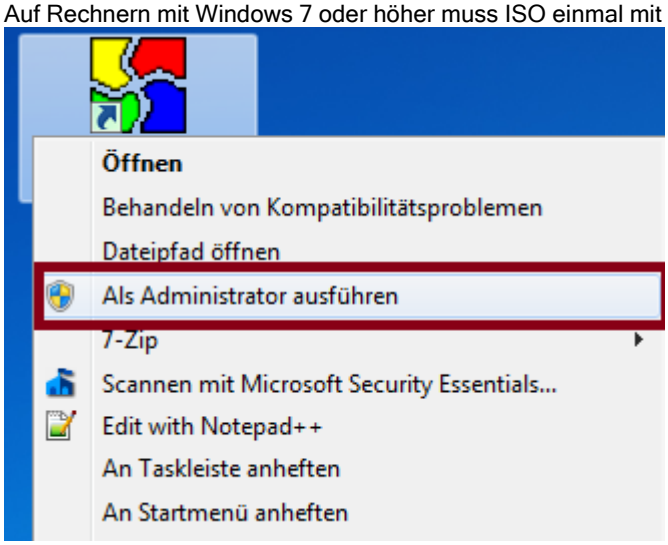
Schritt 5: Abschließend wird der ISO Mehrplatz-Client basierend auf Ihren Eingaben auf dem Rechner installiert. Dieser Vorgang kann je nach Hardwarekapazität einige Minuten in Anspruch nehmen.



Schritt 6: Schließen Sie die Installation mit **FERTIGSTELLEN** ab.

Starten Sie nach Abschluss der Installation das Programm um zu testen, ob es auch tatsächlich einwandfrei läuft. Der Benutzername für den erstmaligen Einstieg lautet „**admin**“, das Kennwort lautet „**iso**“.

Auf Rechnern mit Windows 7 oder höher muss ISO einmal mit der Option ***Als Administrator ausführen*** gestartet werden:



3.2.3 Besonderheiten beim Umstieg von ISO-Einzelplatz auf den ISO-Mehrplatz-Client

Wenn auf Ihrem Client-Rechner zuvor die Einzelplatzversion von ISO installiert war, sind möglicherweise noch einige zusätzliche Schritte durchzuführen.

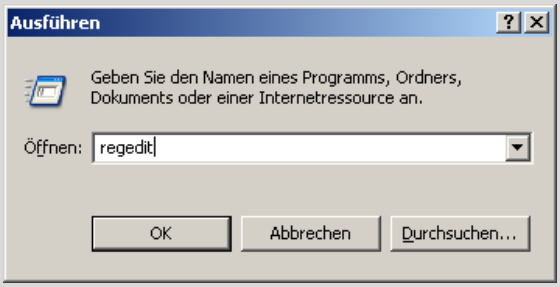
Anleitung für die erfolgreiche Installation des ISO-Mehrplatz-Clients auf einem ehemaligen ISO-Einzelplatz-Rechner

Schritt 1: Führen Sie – sofern noch nicht geschehen - eine Sicherung der bestehenden ISO-Daten durch. Es wird dabei dringend empfohlen, das mit der ISO-Einzelplatzversion mitgelieferte Backup-Programm zu verwenden. Starten Sie ISO und wählen Sie im Menü **AKTIONEN** den Punkt **DATEN SICHERN** aus. Nur so kann die Übernahme der Bestehenden Daten in das neue Mehrplatz-System gewährleistet werden. Details über die Datenmigration lesen Sie bitte im Kapitel „**Übernahme der Daten aus einer bestehenden Einzelplatz-Installation**“ nach.

Schritt 2: Melden Sie sich bei Windows als Administrator an und deinstallieren Sie nach erfolgreich durchgeführter Datensicherung die ISO-Einzelplatz-Version. Sie können dies in der Systemsteuerung von Windows unter **SOFTWARE** durchführen. Die Produktbezeichnung lautet „Intercom School Office“.

Schritt 3: Löschen Sie das Verzeichnis **C:\Programme\Intercom**.

Schritt 4: Starten Sie den Registrierungseditor mit **START->AUSFÜHREN** und anschließender Eingabe des Kommandos **REGEDIT**. Bestätigen Sie mit **OK**.



Schritt 5: Entfernen Sie – sofern vorhanden – die beiden Schlüssel **HKEY_CURRENT_USER/Software/Intercom** und **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Intercom**. Bitte beachten Sie, dass der Key **HKEY_CURRENT_USER/Software/Intercom** benutzerbezogen ist. Deshalb muss dieser Vorgang bei jedem Windows-Benutzer wiederholt werden.

Schritt 6: Kopieren Sie die Sicherung der bestehenden Daten in ein beliebiges Verzeichnis auf dem Server.

Schritt 7: Starten Sie wie im Kapitel „**3.1.3 Migration der Daten von einer bestehenden Einzelplatzinstallation**" beschrieben den Import der gesicherten Daten.

Bei der Übernahme der Daten wird das Kennwort des ISO-Benutzers **admin** auf **iso** zurückgesetzt. Bitte berücksichtigen Sie dies bei der erstmaligen Anmeldung mit dem ISO-Mehrplatz-Client nach der Migration.

3.2.4 Besonderheiten nach Migration auf einen neuen ISO-Mehrplatz-Server

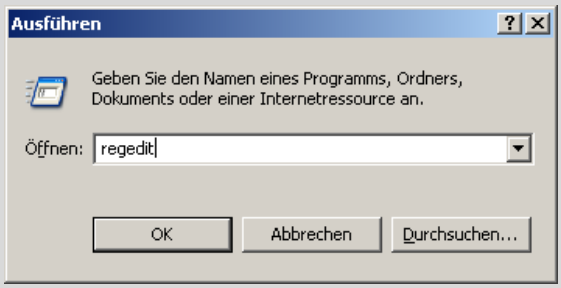
Nach der Migration eines bestehenden Mehrplatz-Servers auf einen neuen Server müssen die Clients frisch installiert und einige weitere Schritte durchgeführt werden:

Anleitung für die erfolgreiche Neuinstallation des ISO-Mehrplatz-Clients auf einem bestehenden ISO-Mehrplatz-Rechner:

Schritt 1: Melden Sie sich bei Windows als Administrator an und deinstallieren Sie die ISO-Mehrplatz-Version. Sie können dies in der Systemsteuerung von Windows unter **SOFTWARE** durchführen. Die Produktbezeichnung lautet „Intercom School Office".

Schritt 2: Löschen Sie das Verzeichnis **C:\Programme\Intercom**.

Schritt 3: Starten Sie den Registrierungseditor mit **START->AUSFÜHREN** und anschließender Eingabe des Kommandos **REGEDIT**. Bestätigen Sie mit **OK**.



Schritt 4: Entfernen Sie – sofern vorhanden – die beiden Schlüssel **HKEY_CURRENT_USER/Software/Intercom** und **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Intercom**. Bitte beachten Sie, dass der Key **HKEY_CURRENT_USER/Software/Intercom** benutzerbezogen ist. Deshalb muss dieser Vorgang bei jedem Windows-Benutzer wiederholt werden.

Schritt 5: Installieren Sie die Mehrplatz-Clients wie im Kapitel 3.2.2 beschrieben.

Schritt 6: Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 auf jedem Rechner mit einer bereits bestehenden ISO-Mehrplatz-Client-Version.

4 Administration

4.1 Grundlegendes

Damit die tägliche Arbeit mit der ISO-Mehrplatzversion reibungslos funktioniert, muss der Server rund um die Uhr laufen. Am Server läuft der Datenbankdienst sowie der Nachrichtentransfer vom/zum LSR/SSR. Wenn der Server nicht läuft, werden wartende Nachrichten nicht übermittelt bzw. empfangen.

Abgesehen davon ist die Erreichbarkeit des Servers die Grundvoraussetzung für den Einsatz der Clients. Die Clients beziehen sämtliche Daten vom Server.

Um höchstmögliche Verfügbarkeit zu gewährleisten, sollten einige Punkte regelmäßig kontrolliert werden. Regelmäßige Updates von ISO gelten ebenso als Grundvoraussetzung wie regelmäßig durchgeführte Windows-Updates. Es ist auch wichtig, sich Gedanken über das Worst-Case-Szenario – also dem Totalausfall des Rechners mit Datenverlust – zu machen und eine sinnvolle Backup-Strategie zu entwerfen.

Dazu kommen laufende Arbeiten wie die Benutzeradministration oder die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der grundlegenden ISO-Funktionen.

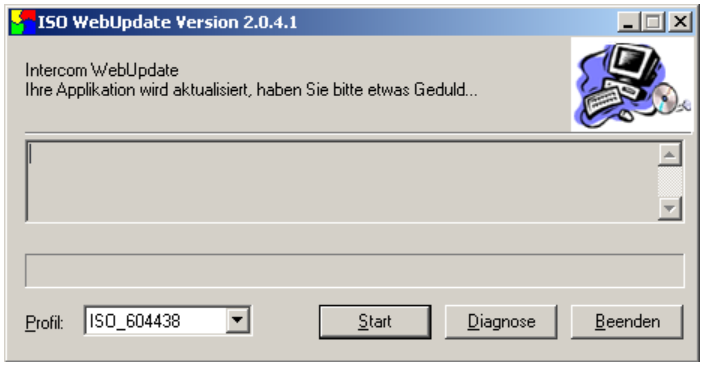
4.2 Updates durchführen

4.2.1 Das automatische Webupdate am Server

Der Server überprüft einmal täglich, ob neue Updates verfügbar sind. Dazu wird der Task **ISOSERVER WEBUPDATE** ausgeführt. Nähere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „**Installation der ISO Server Komponenten**“.

4.2.2 Das automatische Webupdate am Client

Die aktuelle Version von ISO enthält eine automatische Update-Funktion. Damit wird das Programm stets auf den neuesten Stand gebracht. Wenn beim Start von ISO dieses Fenster erscheint, ist das automatische Webupdate aktiv. Es sind keine weiteren administrativen Arbeiten mehr erforderlich, um das Programm aktuell zu halten.

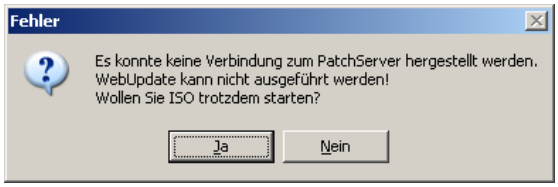


Screenshot: Das Webupdate-Fenster informiert Sie über verfügbare Updates für ISO und installiert diese automatisch.

Klicken Sie auf „Start“ um den Updatevorgang zu starten.

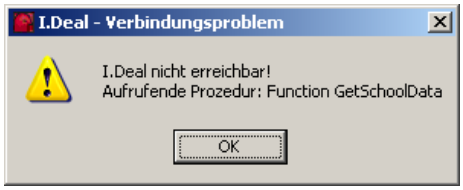
Sollte dieses Fenster bei Ihnen nicht erscheinen, verwenden Sie vermutlich noch eine alte Version von ISO. Setzen sie sich in diesem Fall mit der INTERCOM®-Service-Line in Verbindung. Diese wird mit Ihnen abklären, wie Sie die aktuellste Version installieren können.

Wenn Sie beim automatischen Update folgendes Fenster erhalten, erfüllt Ihre Netzwerkkonfiguration möglicherweise nicht die Voraussetzungen für den Betrieb von ISO:



Screenshot: Das ISO-Update-Tool kann den Update-Server nicht erreichen.

Nach der Anmeldung bei ISO erscheint dann meist auch noch der folgende Hinweis:



Die Ursache dafür kann unter anderem eine falsch konfigurierte Firewall oder ein Proxy-Server sein. Näheres dazu ist in den Kapiteln „**Konfiguration des Proxy-Servers**“ bzw. „**Konfiguration der Firewall**“ zu finden.

4.3 Benutzer verwalten

Das ISO-Mehrplatz-System speichert die Benutzerkonten zentral in der Datenbank. Die ISO-Benutzerkonten sind dadurch systemweit, also auf jedem Client, verfügbar.

Benutzerkonten können auf jedem beliebigen Client verwaltet werden, dies erfordert jedoch die Anmeldung als Benutzer „**admin**“, Nach der Neuinstallation lautet das Passwort für den Benutzer **admin** „iso“. Nach der ersten Anmeldung werden Sie zur Änderung dieses Kennwortes aufgefordert.

Screenshot: Login-Fenster des ISO-Clients. Der erste Login nach der Installation sollte mit dem Namen **admin** und dem Kennwort **iso** erfolgen.

Bei ISO gibt es zwei Gruppen von Benutzern: Den Benutzer **admin** mit speziellen Berechtigungen und normale Benutzer, die manuell angelegt werden. Nur dem Benutzer **admin** ist es erlaubt, neue Benutzer anzulegen oder bestehende Benutzer zu entfernen. Mit dem **admin**-Account sollte deshalb nur dann gearbeitet werden, wenn tatsächlich administrative Tätigkeiten zu erledigen sind.

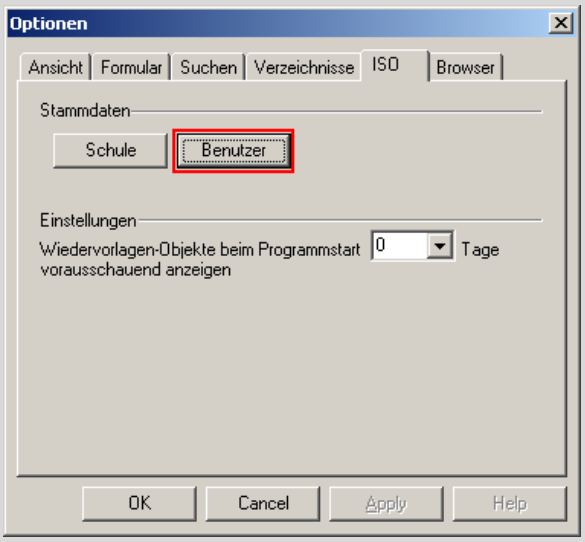
4.3.1 Neue Benutzer einrichten

Für die täglich anfallenden Arbeiten sollte ein eigener ISO-Benutzer eingerichtet werden. Der vom System bei der Installation angelegte Benutzer **admin** ist ausschließlich für administrative Zwecke vorgesehen.

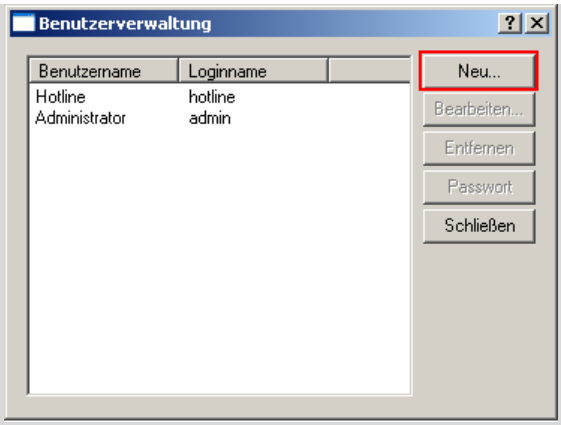
Die Neuanlage eines ISO-Benutzers im Detail:

Schritt 1: Starten Sie ISO und melden Sie sich als Benutzer **admin** an.

Schritt 2: Über **EXTRAS->OPTIONEN** wird das Fenster **OPTIONEN** geöffnet. Über dem Reiter **ISO** gelangen Sie zur Stammdatenverwaltung. Klicken sie dort auf die Schaltfläche **BENUTZER**.

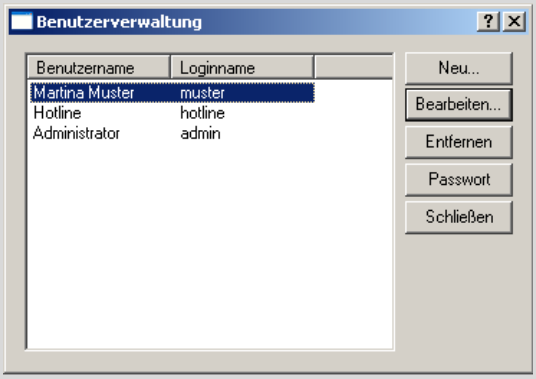


Schritt 3: Im Fenster **BENUTZERVERWALTUNG** erhalten Sei einen Überblick über die bisher im System existierenden Benutzeraccounts. Klicken Sie auf **NEU**, um einen neuen Benutzeraccount zu erstellen.



Schritt 4: Legen Sie im Feld **LOGIN** einen Login-Namen fest. Mit diesem Namen wird sich der Benutzer künftig bei ISO anmelden. In den Feldern **VORNAME** und **NACHNAME** müssen dem Systembenutzer die tatsächlichen Namen zugewiesen werden. Das künftige Passwort ist in den Feldern **PASSWORT** und **ÜBERPRÜFUNG** zwei Mal übereinstimmend anzugeben. Optional können im Eingabefeld **KOMMENTAR** zusätzliche Anmerkungen zum Benutzer eingetragen werden. Speichern Sie den neuen Benutzer mit **OK** ab.

Schritt 5: Sie gelangen nun wieder zur Benutzerverwaltung, wo sie einen weiteren Benutzer anlegen, bearbeiten, entfernen oder dessen Passwort zurücksetzen können.



4.3.2 Bestehende Benutzer bearbeiten

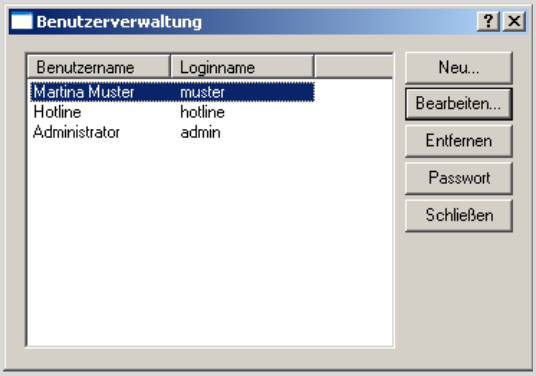
Die Bearbeitung bestehender Benutzer ist mit nur wenig Aufwand verbunden und kann ebenfalls von jedem beliebigen ISO-Client durchgeführt werden.

Die Bearbeitung eines bestehenden ISO-Benutzers im Detail:

Schritt 1: Starten Sie ISO und melden Sie sich als Benutzer **admin** an.

Schritt 2: Über **EXTRAS->OPTIONEN** wird das Fenster **OPTIONEN** geöffnet. Über dem Reiter **ISO** gelangen Sie zur Stammdatenverwaltung. Klicken sie dort auf die Schaltfläche **BENUTZER**.

Schritt 3: Klicken Sie auf den zu bearbeitenden Benutzer und wählen Sie anschließend die Schaltfläche **BEARBEITEN**.



Schritt 4: Im Fenster **BENUTZERDATEN ÄNDERN** können die Benutzerdaten angepasst werden.

4.3.3 Passwörter zurücksetzen

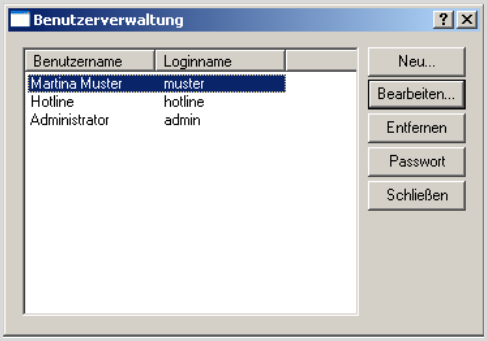
Manchmal vergessen Anwender ihr Benutzerkennwort. In diesem Fall kann das Passwort des betroffenen Benutzers auf **iso** zurückgesetzt werden.

Zurücksetzen von Passwörtern im Detail:

Schritt 1: Starten Sie ISO und melden Sie sich als Benutzer admin an.

Schritt 2: Über **EXTRAS->OPTIONEN** wird das Fenster **OPTIONEN** geöffnet. Über dem Reiter **ISO** gelangen Sie zur Stammdatenverwaltung. Klicken sie dort auf die Schaltfläche **BENUTZER**.

Schritt 3: Klicken Sie auf den zu bearbeitenden Benutzer und wählen Sie anschließend die Schaltfläche **PASSWORT**.



Schritt 4: Bestätigen Sie die beiden Dialoge, um das Passwort endgültig auf **iso** zurückzusetzen.

4.3.4 Benutzer entfernen

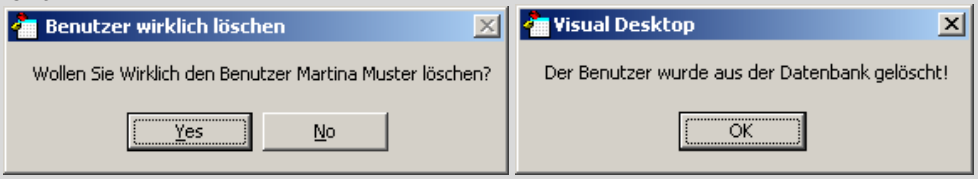
Entfernen eines bestehenden ISO-Benutzers im Detail:

Schritt 1: Starten Sie ISO und melden Sie sich als Benutzer **admin** an.

Schritt 2: Über **EXTRAS->OPTIONEN** wird das Fenster **OPTIONEN** geöffnet. Über dem Reiter **ISO** gelangen Sie zur Stammdatenverwaltung. Klicken sie dort auf die Schaltfläche **BENUTZER**.

Schritt 3: Wählen Sie den zu entfernenden Benutzer aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **ENTFERNEN**.

Schritt 4: Bestätigen Sie die beiden Dialoge, dann wird der Benutzer endgültig aus der Datenbank entfernt.



4.3.5 Single Sign-On

Ab ISO 1.4.3 ist es möglich, die Anmeldung auf den Clients mit Hilfe von **Single Sign-On** zu vereinfachen.

Zur Verwendung von Single Sign-On muss ein ISO-Benutzernamen einem Windows-Benutzer entsprechen. Wird Single Sign-On verwendet, ist die Benutzerabfrage beim Einstieg des Programms überflüssig und wird nicht mehr angezeigt, was zu einer Zeitersparnis führt. Die Identität des Windows-Benutzers wird beim Start von ISO automatisch an ISO weitervererbt, die manuelle Anmeldung entfällt.

Single Sign-On funktioniert sowohl mit lokalen Benutzern als auch mit Benutzern im Active Directory.

4.4 Datensicherung durchführen

Ein regelmäßiges Backup ist die einzige Methode, sich vor Datenverlusten als Folge von Betriebsstörungen, Benutzerfehlern, Virusangriffen etc. zu schützen. Wenn das Unglück geschehen ist, gehen nur die Daten verloren, die sich seit dem letzten Backup geändert haben. Zweckmäßige Backup-Prinzipien und -Routinen sind entscheidend dafür, in welchem Maß man seine Daten wiederherstellen kann.

Beim ISO-Mehrplatz-System werden alle Daten zentral am Server gespeichert. Im Gegensatz zur Einzelplatzversion von ISO existiert für den Mehrplatz-Server kein eigenständiges Backup-Programm. Verwenden Sie stattdessen **NTBACKUP**, welches standardmäßig mit jedem aktuellen Server-Betriebssystem von Microsoft® ausgeliefert wird, oder ein anderes Sicherungsprogramm Ihrer Wahl.

Wenn auf der Partition, auf der die Datenbank installiert wurde, „Volume Shadow Copies“ (Volumschattenkoppien) aktiv sind, kann die Datensicherung durchgeführt werden, während die Datenbank läuft.

Andernfalls muss vor der Sicherung der Dienst **SQL SERVER (ISO)** beendet und danach wieder gestartet werden, da sonst die Sicherung der Datenbank fehlschlägt. Verwenden Sie dafür die Windows-Kommandos

`net stop "SQL Server (ISO)"` bzw.
`net start "SQL Server (ISO)"`.

Während die Datenbank heruntergefahren ist, können die Mehrplatz-Clients nicht verwendet und Nachrichten nicht übermittelt werden. Bitte berücksichtigen Sie dies bei der Planung Ihrer Sicherungsstrategie. Führen Sie die Sicherung am besten außerhalb der Arbeitszeiten durch.

4.4.1 Was sollte gesichert werden?

Grundsätzlich sollte natürlich der gesamte Server regelmäßig gesichert werden, um im Ernstfall rasch wieder den produktiven Betrieb sicherstellen zu können.

Die von ISO verwalteten Daten befinden sich im Verzeichnis **C:\Programme\Intercom** bzw. in **C:\Programme\Microsoft SQL Server\Data\MSSQL.1\MSSQL\Data**. Diese Verzeichnisse müssen auf jeden Fall gesichert werden, damit die bestehenden Daten im Ernstfall vollständig wiederhergestellt werden können!

Es liegt im Verantwortungsbereich des zuständigen Systemadministrators, die regelmäßige Ausführung der Datensicherung zu überprüfen und die gesicherten Dateien zu verifizieren.

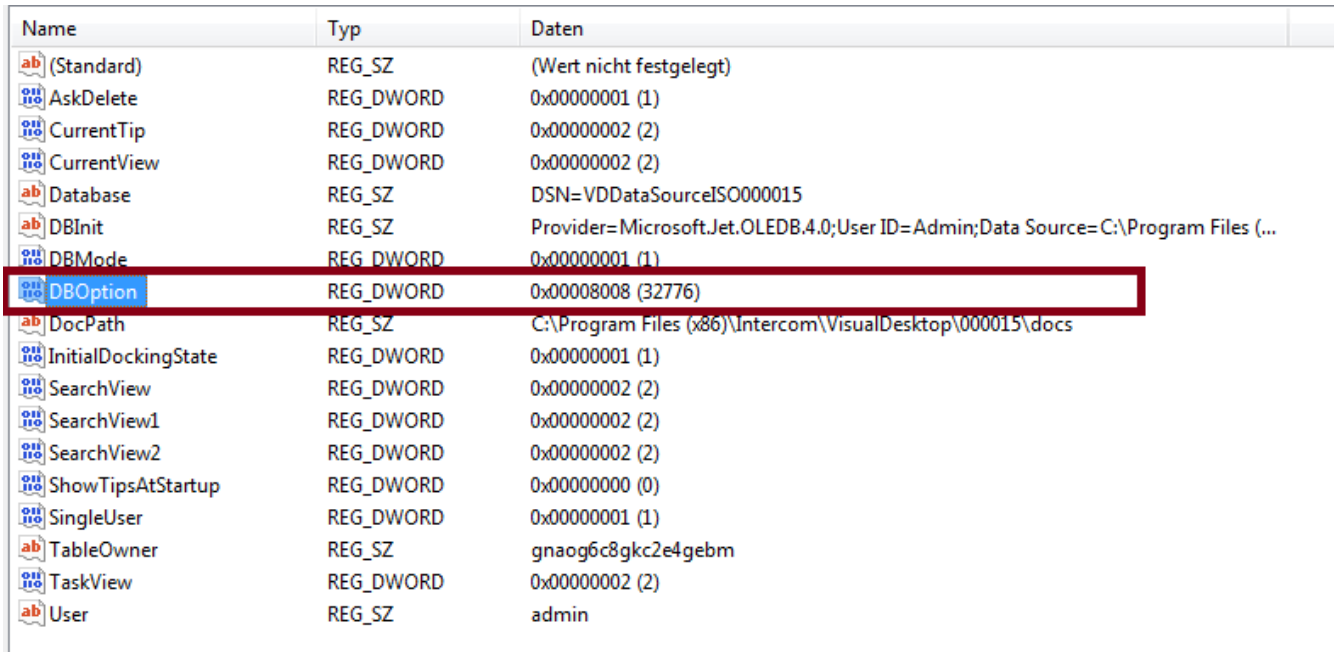
4.5 Troubleshooting

4.5.1 Anmeldung am Client schlägt fehl

Wenn der Name des ISO-Benutzers gleichlautend mit dem Windows-Anmeldenamen ist, erfolgt keine Benutzerabfrage (Single Sign On). Diese Feature ist standardmäßig aktiv und kann bei Bedarf in der Registry durch Änderung der Werte

`HKEY_CURRENT_USER\Software\Intercom\ISO_<SKZ>\Settings\DBOption` und
`HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Intercom\ISO_<SKZ>\Settings\DBOption`

von b041 (Dezimalwert 45121) auf **0x8008** (Dezimalwert 32776) deaktiviert werden.



Name	Typ	Daten
(Standard)	REG_SZ	(Wert nicht festgelegt)
AskDelete	REG_DWORD	0x00000001 (1)
CurrentTip	REG_DWORD	0x00000002 (2)
CurrentView	REG_DWORD	0x00000002 (2)
Database	REG_SZ	DSN=VDDataSourceISO000015
DBInit	REG_SZ	Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;User ID=Admin;Data Source=C:\Program Files (...
DBMode	REG_DWORD	0x00000001 (1)
DBOption	REG_DWORD	0x00008008 (32776)
DocPath	REG_SZ	C:\Program Files (x86)\Intercom\VisualDesktop\000015\docs
InitialDockingState	REG_DWORD	0x00000001 (1)
SearchView	REG_DWORD	0x00000002 (2)
SearchView1	REG_DWORD	0x00000002 (2)
SearchView2	REG_DWORD	0x00000002 (2)
ShowTipsAtStartup	REG_DWORD	0x00000000 (0)
SingleUser	REG_DWORD	0x00000001 (1)
TableOwner	REG_SZ	gnaog6c8gkc2e4gebm
TaskView	REG_DWORD	0x00000002 (2)
User	REG_SZ	admin

Damit wird der Anmeldedialog immer angezeigt.

4.5.2 I.DEAL Nachrichtenübertragung schlägt fehl

4.5.2.1 Schritt 1: Prüfen, ob sich das Programm autotrans.exe aufgehängt hat.

Bitte prüfen Sie, ob am ISO-Server ein Prozess namens ***autotrans.exe*** läuft. Wenn ja, beenden sie ihn. Bitte öffnen Sie die geplanten Tasks. Unter Windows XP und 2003 gelangen Sie mit ***Start->Ausführen: Eingabe tasks*** dorthin. Unter Windows Vista, 7, 8, 8.1 gelangen Sie über die ***Computerverwaltung->System->Aufgabenplanung->Aufgabenplanungsbibliothek*** dorthin. Unter Windows 2008, 2008R2, 2012, 2012R2 oder höher öffnen Sie bitte die ***Computerverwaltung->Konfiguration->Aufgabenplanung->Aufgabenplanungsbibliothek.*** Starten Sie anschließend den Task ***ISO Nachrichten übertragen*** neu.

Falls der Transfer dann funktioniert, ändern Sie bitte die Datei ***C:\Program Files (x86)\intercom\isoserver\ideal\idealtransfer.bat*** folgendermaßen ab (bitte Pfade ggf. anpassen), um diesen Fehler künftig zu vermeiden.

```
taskkill.exe /f /t /im autotrans.exe
"C:\Program Files (x86)\intercom\isoserver\ideal\autotrans.exe" /Profile ide-
al_<SKZ>
```

4.5.2.2 Schritt 2: Prüfen, ob die Task-Einstellungen korrekt sind

Dieser Schritt ist nur durchzuführen, wenn das Problem durch Schritt 1 nicht gelöst werden konnte.

Die grundsätzliche Funktionalität der ISO-Nachrichtenübertragung können Sie testen, indem Sie die Datei ***C:\Program Files (x86)\intercom\isoserver\ideal\idealtransfer.bat*** ausführen. Wenn die Nachrichten auf diese Weise übertragen werden, dann liegt mit ziemlicher Sicherheit ein Problem mit dem geplanten Task vor.

Bitte öffnen Sie nochmals die geplanten Tasks und prüfen Sie dort, wann der Task zuletzt ausgeführt wurde. Wenn der Task nicht gestartet werden konnte, prüfen Sie bitte den dort eingetragenen *Benutzernamen* bzw. das *Kennwort* und starten Sie den Transfer erneut. Möglicherweise funktioniert der Task mit einem anderen Benutzer.

4.5.2.3 Schritt 3: Prüfen, ob die Nachrichten übertragen werden.

Dieser Schritt ist nur durchzuführen, wenn durch die Schritte 1 und 2 das Problem nicht gelöst werden konnte und wenn auch die direkte Ausführung der *idealtransfer.bat* nicht funktioniert.

In diesem Schritt werden auch die Logfiles überprüft. Diese können mitunter sehr groß sein. Bitte benennen sie deshalb die Datei *C:\Program Files (x86)\intercom\isoserver\isodata\<skz>\log\ideal.log* um in ideal_alt.log.

Bitte führen Sie nun die idealtransfer.bat aus, damit eine neue ideal.log erstellt wird.

4.5.2.4 Datenbank überprüfen

- Falls in der Log-Datei nur Zeilen mit Sternchen vorhanden sind, gibt es möglicherweise ein Problem mit dem Zugriff auf die Datenbank. Bitte prüfen Sie, ob der Dienst **SQL Server (ISO)** bzw. **SQL Server (<INSTANZNAME>)** bei einer anders benannten Instanz oder **MSSQL$ISO** läuft und starten Sie ihn ggf.
- Führen Sie anschließend nochmals den Nachrichtentransfer durch.

4.5.2.5 Prüfen, ob defekte Nachrichten den Transfer blockieren

- Falls der Task gestartet wird, aber hängen bleibt, könnte eine fehlerhafte Nachricht im Postausgangsverzeichnis liegen. Verschieben Sie alle .edf-Dateien aus dem Verzeichnis *C:\Program Files (x86)\Intercom\ISOSERVER\ISODATA\<SKZ>\Data\ideal_out* und lassen Sie anschließende nochmals den Transfer laufen.
- Starten Sie den Nachrichtentransfer-Task. Der sollte nun durchlaufen (erkennbar in der neu erstellten *C:\Program Files (x86)\intercom\isoserver\isodata\<skz>\log\ideal.log* durch Einträge mit dem Text "Empfange Nachrichten ...").
- Fall der Transfer dann fehlerfrei läuft, müsste man die .edf-Files im Postausgangsverzeichnis prüfen.
- Kopieren Sie anschließend eine der zuvor verschobenen .edf-Dateien nach ideal_out und starten Sie den Transfer-Task erneut.
- Wiederholen Sie den Vorgang so oft, bis der Fehler wieder auftritt. Wenn dies geschieht, entfernen Sie die .edf-Datei wieder aus dem Verzeichnis. Wenn Sie die betroffene .edf-Datei mit einem Texteditor öffnen, können Sie erkennen, um welche Nachricht es sich handelt. Bitte versenden Sie diese aus ISO erneut.

4.5.2.6 Netzwerk- und Firewalleinstellungen prüfen

- Falls in der ideal.log Einträge wie could not connect to host vorhanden sind, gibt es möglicherweise ein Problem mit der Firewall bzw. den Netzwerkeinstellungen.
- In vielen Fällen werden derartige Fehler von einer Firewall verursacht, die ausgehende Verbindungen zu Port 443 blockiert. ISO muss ausgehend den Rechner ideal.bmbwk.gv.at über den Port 443 erreichen können.
- Wenn Sie einen ProxyServer mit Benutzerauthentifizierung verwenden, starten Sie bitte die die autotrans.exe am Server mit den Parametern **`/showui /Profile ideal_<SKZ>`** (<SKZ> durch Ihre Schulkennzahl ersetzen). Mit Klick auf das Zahnrad-Symbol gelangen Sie zu den Proxy-Settings.

4.5.2.7 DLLs neu registrieren

- Falls auch die Netzwerk- und Firewalleinstellungen korrekt sind, führen Sie bitte eine Neuregistrierung der ISO-Server-DLLs mit dem folgenden Kommando durch:
  ```
  For %I IN ("C:\Program Files (x86)\Intercom\ISOServer\Ideal\*.dll")
  Do @regsvr32 /s %I
  ```
  (ggf. Pfad anpassen) in der Eingabeaufforderung.
- Führen Sie anschließend nochmals den Nachrichtentransfer durch.

Sollten all diese Schritte erfolglos gewesen sein, senden Sie mir bitte die Dateien *ideal.log* und *ideal_alt.log* aus dem Verzeichnis *C:\Program Files (x86)\intercom\isoserver\isodata\<skz>\log* als Zip-Datei. Bitte exportieren Sie auch einen Export des Registry-Keys **`HKEY_LOCAL_MACHINE→Software→Intercom`** in gezipter Form.

4.5.3 E-Mail-Versand bzw. Registrierung funktioniert nicht

Liste möglicher Ursachen und Lösungsvorschläge für Probleme mit dem Mailversand aus bzw. der Registrierung von Mails in ISO:

4.5.3.1 Szenario 1

Wenn in Outlook unter *Extras->Kontoeinstellungen->E-Mail->Ändern->Weitere Einstellungen->Sicherheit* der Punkt *Benutzeridentifikation: „Immer zur Eingabe von Anmeldeinformationen auffordern"* aktiviert ist, verlangt Outlook bei jedem Start eine Anmeldung. Der Anmeldedialog wird nur angezeigt, wenn Outlook noch nicht läuft.

Wenn nun aus ISO eine Nachricht versendet wird, kann es vorkommen, dass der Anmeldedialog nicht im Vordergrund angezeigt und deshalb übersehen wird. Der Anmeldedialog wird auch nicht in der Taskleiste angezeigt. Wenn die Anmeldung vom Benutzer nicht durchgeführt wird, kommt es exakt zur gleichen Fehlermeldung wie von Ihnen beschrieben (*Allgemeiner Fehler* oder *Anmeldung konnte nicht durchgeführt werden*).

4.5.3.2 Lösung

Bitte prüfen Sie, ob bei den Benutzerprofilen im Outlook die Option *Immer zur Eingabe von Anmeldeinformationen auffordern* aktiviert ist.

4.5.3.3 Szenario 2

ISO übergibt die zu versendenden Dokumente an die MAPI-Schnittstelle, welche sich um den Aufruf des konfigurierten E-Mail-Programmes und die dahinterliegenden Schritte kümmert. Schließlich gibt die MAPI-Schnittstelle an ISO eine Rückmeldung, ob die Übergabe an den Mailclient erfolgreich war oder nicht.

Der Fehler ließ sich folgendermaßen reproduzieren:

1. Dokumente in ISO auswählen und an E-Mail-Empfänger senden.
2. In Outlook Text zur Nachricht hinzufügen und diesen formatieren.
3. E-Mail nicht senden sondern den E-Mail-Editor einfach schließen.
4. Schritt 1 wiederholen oder Fehler *Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten* wird von der MAPI-Schnittstelle zurückgeliefert und von ISO angezeigt.

Wie sich bei meinen Recherchen herausgestellt hat, ist die MAPI-Schnittstelle nicht dafür geeignet, Nachrichten im HTML-Format zu generieren (siehe dazu den entsprechenden Microsoft-Artikel auf http://support.microsoft.com/?scid=kb%3Ben-us%3B268440&x=6&y=9). Bei Outlook 2007 ist HTML als Nachrichtenformat voreingestellt.

4.5.3.4 Lösung:

1. Unter *Extras->Optionen->Reiter* E-Mail-Format*->Nachrichtenformat umstellen auf* nur Text*->OK*.
2. Outlook beenden und neu starten.
3. Das Problem sollte nun behoben sein.
4. Es kann nun wieder auf das HTML-Format umgestellt werden: Unter *Extras->Optionen->Reiter* E-Mail-Format*->Nachrichtenformat umstellen auf* HTML*->OK*.
5. Nun wird standardmäßig bei neuen Nachrichten HTML verwendet. Bei Mails, die über die MAPI-Schnittstelle an Outlook übertragen werden (wie dies z.B. bei ISO der Fall ist), wird korrekterweise „Nur Text" verwendet. Dies kann vom Benutzer bei Bedarf geändert werden, falls Formatierungen gewünscht sind.

4.5.3.5 Szenario

Es sind mehrere Mail-Konten, darunter auch ein IMAP-Konto, im verwendeten Outlook-Profil definiert. Das IMAP-Konto wurde als Standardkonto definiert. Diese Konstellation kann Probleme beim E-Mail-Versand über die MAPI-Schnittstelle (also u.a. auch aus ISO) verursachen.

4.5.3.6 Lösung:

Bitte achten Sie darauf, dass das IMAP-Konto nicht als Standard-Konto im Outlook-Profil angegeben ist.

4.5.3.7 Szenario 4

bitte prüfen Sie, ob auf die 32- oder 64-Bit-Version von Outlook installiert ist. Da ISO ein 32-Bit-Programm ist, funktioniert der Zugriff auf die 64-Bit-MAPI-Schnittstelle von Outlook nicht (siehe http://www.intercom.at/support_iso.htm). Dieses Verhalten wird von Microsoft u.a. auf http://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/dd941355.aspx dokumentiert.

4.5.3.8 Lösung

Auf dem Rechner **muss** eine **32-Bit-Version** von Microsoft Office installiert werden, damit die Outlook-E-Mail-Integration in ISO funktioniert.

4.5.3.9 Szenario 5

Auf manchen Systemen kann Outlook nicht korrekt initialisiert werden, wenn Sie ISO über isostart.exe ausgeführt wird.

4.5.3.10 Lösung

Bitte prüfen Sie, ob sich das Verhalten ändert, wenn Sie ISO über die Kommandozeile mit folgendem Kommando starten (ggf. Pfad anpassen):

```
"C:\Program Files (x86)\Intercom\VisualDesktop\Metaview.exe" /Profile ISO_<SKZ>
```

Falls der Mail-Versand dann funktioniert, können Sie eine entsprechende Verknüpfung am Desktop und/oder Startmenü zum Start von ISO einrichten.

5 Anhang

5.1 Checkliste

5.1.1 Die Systemvoraussetzungen für den Einsatz von ISO im Überblick

Systemvoraussetzungen ISO Mehrplatz-Client und Einzelplatz-Version	
Betriebssystem	Windows 2008 oder höher
Internet Explorer	7.0 oder höher
.net Framework	2.0 oder höher
Netzwerk	ideal.bmbwk.gv.at:80 ideal.bmbwk.gv.at:443

Systemvoraussetzungen ISO Mehrplatz-Server	
Betriebssystem	Windows 2008 oder höher
Internet Explorer	8.0 oder höher
.net Framework	2.0 oder höher
Netzwerk	ideal.bmbwk.gv.at:80 ideal.bmbwk.gv.at:443

5.2 Kostenlose INTERCOM®-Serviceline

Erreichbar von Montag bis Donnerstag 8:00 bis 16:00 Uhr und Freitag 08:00 bis 14:00 Uhr

Telefon: 01 512 3271 19
E-Mail: support@intercom.at

5.3 Weiterführende Informationen

Weitere kostenlose Handbücher zu ISO und anderen INTERCOM®-Produkten finden Sie auf www.intercom.at.

Copyright 1990 – 2015 - INTERCOM® Intercomputing Gesellschaft für eAdministration und eGovernment sowie Unternehmensberatung mbH, A-1010 Wien, Johannesgasse 15

Unerlaubte Vervielfältigung und Verteilung dieses Handbuches verboten. Alle Rechte vorbehalten.
Versionsstand: März 2015
Für den Inhalt verantwortlich: Samuel Thomas Edlmeier (se).

UID-Nr. ATU 25480609
Firmenbuch-Nr.: 44252
Firmenbuchgericht: Klagenfurt

INTERCOM®
Intercomputing Gesellschaft für eAdministration und eGovernment sowie Unternehmensberatung mbH